2/15 Deutschland 5,90 € Österreich € 6,50 • Schweiz sfr 10,30 • Belgien € 6,70 • Luxemburg € 6,70 • Niederlande € 6,70

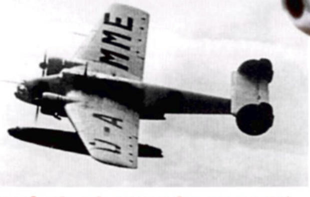
Klassiker der Luftfahrt

Klassiker der Luftfahrt





Die Geschichte der letzten Do 335



Heinkel-Konkurrent Blohm & Voss Ha 140



„Rekordflugzeug" Letov S 8 Osmička



Invasionsflugzeuge der Alliierten

„Gina" bei der Luftwaffe

Die deutsche Karriere der Fiat G.91

www.Klassiker-der-Luftfahrt.de

Mit Röntgenzeichnung Jagdeinsitzer Bloch MB 152

Fairchild C-123K
Ex-Truppentransporter als privater Warbird



Prager Kostbarkeiten
Das reiche Erbe der tschechischen Luftfahrt



FLUGREVUE Edition

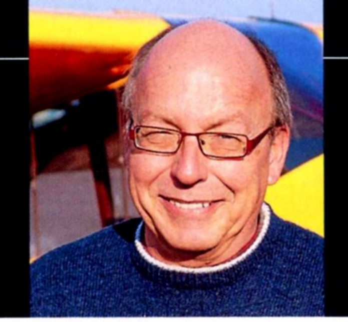
Klassiker der Luftfahrt

Fotos: Caliaro, Falkenstein, Gömer, Krebs, Prinzing, Redemann (2), Archiv Käsmann, DEHLA, US National Archives, KL-Dokumentation; Zeichnung: Badrocke

Inhalt



Geschichte erleben

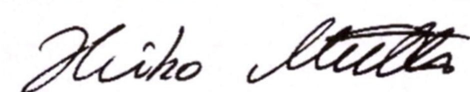


Heiko Müller
Geschäftsführender
Redakteur

Ein Stück Luftfahrtgeschichte erleben oder besser erfliegen ist der Traum vieler unserer Leser. In diesem Heft stellen wir deshalb eine prima Gelegenheit dazu vor: die PBY-5A Catalina der holländischen Stiftung „Freunde der Catalina“. Von Lelystad aus, gerade zwei Autostunden vom Ruhrgebiet entfernt, startet das Amphibium zu Rundflügen, „Splash & Go“ auf dem IJsselmeer inklusive. Ein unvergessliches Erlebnis für die Passagiere der ältesten noch fliegenden Catalina, mit 175 Euro für 40 Minuten Flugzeit auch noch erschwinglich. Ab März geht die Catalina nach ihrer Winterpause wieder an den Start.
Doch schon jetzt halten Sie, liebe Leser, mit diesem Heft wieder ein ganzes Bündel Luftfahrtgeschichte zum Erleben in der Hand. Von der Zeit des Ersten Weltkriegs bis in die 70er Jahre hinein reichen die Themen. Wir sind sicher, dass Sie dabei wieder viel Neues aus der reichen Geschichte der Luftfahrt erfahren.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
das Team von Klassiker der Luftfahrt!

Herzlichst Ihr



Titelfotos: Caliaro, Krebs, Redemann, Joos, US National Archives, KL-Dokumentation; Zeichnung: Badrocke



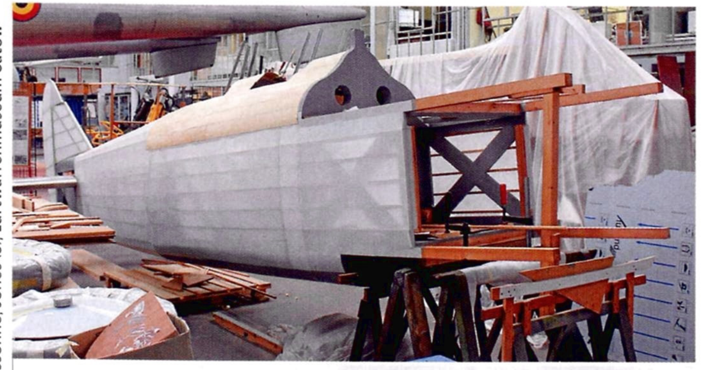




Dewoitine D.26

Edles aus der Schweiz

Die Dewoitine D.26 (HB-RAI) der AMPA (Association pour le Maintain de la Patrimoine Aéronautique) ist einer der edelsten Oldtimer der Schweiz. Nach gut neun Jahren am Boden ist sie seit August 2014 wieder in der Luft.
Ausweislich ihres Typenschilds wurde sie 1931 als Jäger D.27 bei den Eidgenössischen Konstruktionswerkstätten Thun gebaut. Sie erhielt jedoch anstelle des 500 PS starken Hispano-HS-57-Motors einen Wright 9Qa (250 PS). Die Schweizer Fliegertruppen flogen den Hochdecker mit der Militärnummer 284 als Jagdtrainer D.26. Nach der Ausmusterung kam er 1951 zum Aeroclub Genf, der sie unter anderem zum Segelflugzeugschlepp einsetzte. Später kaufte der Schweizer Eric Isaac die zur Verschrottung vorgesehene Dewoitine und machte sie wieder flugfähig. Im November 1980 kam sie wieder in die Luft. Nachdem Issaac nur wenige Tage danach gestorben war, verkaufte seine Witwe den Oldtimer mit der Maßgabe, dass er in der Schweiz bleiben müsse. So übernahm schließlich die AMPA das Flugzeug. Im Jahr 2005 wurde die D.26 erneut gegroundet, um sie gründlich zu überholen. *Stefan Degraef*





Museumsprojekt

Renard wird neu gebaut

Das Königliche Armeemuseum in Brüssel baut derzeit eine Renard R.31 nach Originalplänen neu auf. Die R.31 war das einzige in Belgien entwickelte und gebaute Militärflugzeug, das von den belgischen Streitkräften im Zweiten Weltkrieg eingesetzt wurde. Alfred Renard hatte den zweisitzigen Aufklärer, der auch als Feuerleitflugzeug vorgesehen war, Anfang der 30er Jahre entworfen. Der Erstflug erfolgte am 16. Oktober 1932, drei Jahre später gingen die ersten R.31 an die belgischen Truppen. Es entstanden 34 Exemplare; sie wurden von einem 480 PS starken Rolls-Royce Kestrel IIS angetrieben. Alle wurden zerstört. Der Neubau der R.31 wird vom Fonds Alfred Renard gesponsert. *Geoffrey Jones*

Fotos: Borremans, Dornier Museum (2), Fliegendes Museum, Heeley, Janssonne, Jones (3), Luftwaffenmuseum Gatow

„Fliegende Träume"

Kalender für den guten Zweck



„Fliegende Träume" heißt der neue Kalender des Fliegenden Museums Großenhain. Er verbindet stimmungsvolle Fotos der Museumsflugzeuge mit Zitaten aus der Fliegerei. Die Einnahmen aus dem Verkauf gehen an die Deutsche Knochenmarkspender-Datei. Schon mit dem Kalender 2014 waren über 1200 Euro für deren lebensrettende Arbeit zusammengekommen. Der DIN-A3-Kalender kostet nur 10 Euro plus Versand. Bestellungen an brigitte.koch@fliegendes-museum.de. *hm*

Das Luftwaffenmuseum in Gatow gibt seine Heinkel He 111 – eigentlich ist es eine in Spanien in Lizenz gebaute CASA C-2.111 – vorübergehend nach Rotterdam. Dort soll sie in der Ausstellung „Der Angriff – Rotterdam unter Feuer" gezeigt werden. Die Schau soll an den Angriff auf die Metropole vom 10. bis 14. Mai 1940 erinnern.



Dornier Museum Friedrichshafen

Symposium war ein Topereignis

Darren Priday war einer der hochkarätigen Referenten des zweitägigen Kongresses.



Das 1. Internationale Symposium der Luft- und Raumfahrtmuseen am 10./11. Dezember war ein voller Erfolg. Gut 70 Spitzenvertreter bedeutender Museen vieler Länder waren zu dem Kongress des Dornier-Museums angereist. Aspekte rund um Restaurierungen waren das Kernthema. Darren Priday vom RAF-Museum berichtete über die Arbeiten an der Do 17, ehe Prof. Dr. Gero Madelung, Vorsitzender der Messerschmitt-Stiftung, Prof. Dr. Wolfgang Heckl, Generaldirektor des Deutschen Museums und der Leiter der Abteilung Luftfahrt des DTMB, Heiko Triesch, über Projekte ihrer Häuser berichteten. Anschließend gaben Dr. Evelyn Crellin, Kuratorin für Europäische Luftfahrt am NASM Washington, und Dan Hagedorn, Kurator des Museum of Flight in Seattle, tiefe Einblicke in ihre Arbeit. *hm*



Newark Air Museum

Events für Besucher

Das Newark Air Museum in der englischen Grafschaft Nottinghamshire will in diesem Jahr mit Sonderevents Besucher anlocken. Los geht´s am 7. März mit einem aeronautischen Flohmarkt. Das Wochenende 16./17. Mai steht im Zeichen der RAF-Trainer. Am 13./14. Juni steigt das Cockpit-Fest, bei dem die Teilnehmer mit ihren liebevoll hergerichteten Bugsektionen vieler Flugzeugtypen zur Prämierung antreten. Als viertes Event stehen die Victory Days am 25./26. Juli auf dem Programm. *Howard Heeley*

Eine der beiden letzten Dragonfly verkauft

Ein seltener Deal

Eine der zwei letzten fliegenden De Havilland DH.90 Dragonfly hat einen neuen Besitzer. Käufer der G-AEDU ist die Shipping & Airlines Collection in Biggin Hill. Sie übernahm das Flugzeug von dem in der englischen Oldtimerszene bekannten Sir Torquil Norman. Die DH.90 ist ein wahrlich seltenes Sammlerstück. Neben der G-AEDU ist nur noch in Neuseeland die ZK-AYR erhalten. Zwischen 1935 und 1938 produzierte De Havilland lediglich 66 dieser zweimotorigen Doppeldecker mit vier Sitzen. *Eric Janssonne*





Konservierung kommt gut voran

Neues von der Do 17

Die Rettung der letzten Dornier Do 17 Z beim RAF Museum Cosford läuft planmäßig. Die Wrackteile des 2013 von einer Sandbank vor der englischen Küste geborgenen Bombers haben die Kunststoffzelte verlassen, in denen sie in kurzen Intervallen mit einer Lösung besprüht worden waren. Die monatelange Behandlung konnte den Korrosionsprozess wirksam stoppen. Viele Komponenten wurden bereits von Ablagerungen befreit. Dabei wurden immer wieder neue Details bis hin zur Munition freigelegt.
Vom 9. bis 15. November 2014 gab das RAF Museum Cosford erstmals dem Publikum Gelegenheit, einen Blick auf das Wrack der Dornier Do 17 Z zu werfen. *Geoffrey Jones*



Am 11. Dezember 2014 hat Willem-Alexander, König der Niederlande, das neue Nationale Militärmuseum in Soesterberg eröffnet. Das modern gestaltete Museum vereinigt nun die Sammlung des ehemaligen Militär-Luftfahrtmuseums in Soesterberg, die rund 35 historische Flugzeuge umfasste, und die des früheren Armeemuseums in Delft unter einem Dach. Es will die Bedeutung der niederländischen Streitkräfte für die Gesellschaft in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zeigen. Unter dem Dach des komplett verglasten Museums finden sich nicht nur historisch bedeutende und moderne Flugzeuge, es werden auch Panzer und andere militärische Fahrzeuge gezeigt. *hm*



Neues Nationales Militärmuseum der Niederlande

König eröffnet Museum



Fotos: Calvert, Heeley, Jones (3), KL-Müller, NMM/Anne Reitsma

Vultee BT-13 für das WASP Museum

Valiant wird restauriert

Die American Aviation Heritage Foundation (AAHF) baut derzeit am Anoka County Airport bei Minneapolis eine Vultee BT-13 Valiant auf. Die Restaurierung wurde vom WASP (Woman Airforce Service Pilot) Museum in Sweetwater, Texas, in Auftrag gegeben. Im kommenden Sommer soll der ehemalige Trainer wieder in die Luft kommen. Acht Ehrenamtler des AAHF bilden die Kerntruppe bei den Arbeiten an der BT-13. Zwei der Mitglieder haben in der Vergangenheit bereits mehrere dieser Tiefdecker, die von einem Pratt & Whitney R-985-AN angetrieben werden, restauriert. Die AAHF hatte bereits früher mit der Restaurierung eines der letzten fünf Waco-CG-4A-Lastensegler für das Fagen Fighters Museum in Granite Falls auf sich aufmerksam gemacht. *Geoffrey Jones*

Aufbau in Haverfordwest

Spitfire Mk IX fiel Bf 109 zum Opfer



Der Aufbau der Supermarine Spitfire Mk IX bei Hull Aero in Haverfordwest – Klassiker der Luftfahrt berichtete bereits darüber – ist einen Schritt weiter. Zuletzt wurde die Cockpitsektion strukturell fertiggestellt. Bei dem 2005 in Nordfrankreich geborgenen Jäger soll es sich um die MA764 der RAF handeln, die am 25. November 1943 im Luftkampf mit einer Messerschmitt Bf 109 abgeschossen wurde. *Geoffrey Jones*

Aircraft Restoration Company

Blenheim fliegt wieder

Am 20. November 2014 kam in Duxford nach jahrelanger Reparatur die Bristol Blenheim G-BPIV wieder in die Luft. Sie ist die letzte flugtüchtige Blenheim. Die ARC arbeitete über zehn Jahre an diesem wichtigen Zeugen englischer Luftfahrtgeschichte, der bei einem Landeunfall 2003 schwer beschädigt worden war. Im Zuge der Reparaturarbeiten erhielt die Bristol Blenheim unter anderem eine komplett neue Rumpfnase. *Denis Calvert*



Neuzugang beim Newark Air Museum

Dominie T.1 gespendet

Das Newark Air Museum hat eine Hawker Siddeley HS.125 Dominie T.1 der RAF für seine Ausstellung erhalten. Den Neuzugang verdankt es zwei langjährigen Förderern. Nachdem der zweistrahlige Trainer (vormals RAF XS726) per Straßentransport im September bei dem Museum angekommen war, wurde er in einer gut sechswöchigen Aktion dort wieder montiert. Jetzt befindet sich die Dominie neben vielen anderen RAF-Trainern im Hangar 2 des Museums. *Howard Heeley*





Neuerscheinung

Dokumentation zur Fa 330 Bachstelze

Eine neues Buch zur Entwicklung und zum Einsatz des Tragschraubers Fa 330 auf U-Booten ist jetzt im Märchenstraßen-Verlag erschienen. Der 145-seitige Band „Himmelfahrtskommando ‚Bachstelze'" von Gerhard Freund mit vielen Fotos und Zeichnungen kostet 29,90 Euro. Unser Fazit: sehr lesenswert! *hm*

RAF Museum Cosford

Neue Ausstellung

„The First World War in the Air" heißt eine neue Ausstellung, die das RAF Museum Cosford jetzt zeigt. Sie vermittelt die Geschichte des Luftkriegs des Royal Flying Corps (RFC) und der Royal Naval Air Services (RNAS) in den Jahren 1914 bis 1918. Dazu wurden unter anderem drei Flugzeuge des RAF-Museums Hendon nach Cosford gebracht. Es sind detailgetreue Nachbauten einer Bristol M1c und einer Sopwith 1 ½ Strutter sowie eine originale Sopwith Pup. *Geoffrey Jones*







Klassiker der Luftfahrt 1/2015

Serie zum Ersten Weltkrieg

Foto identifizierbar?

Vor über 30 Jahren fiel mir bei einem früheren Bekannten ein Glasplatten-Negativ in die Hände, das angeblich aus dem Nachlass von dessen Großvater aus Nürnberg stammte. Ich konnte diesen Abzug davon machen. Wo und wann das Bild aufgenommen wurde, war nicht mehr zu erfahren. Vielleicht kann ein Leser von Klassiker der Luftfahrt weiterhelfen?

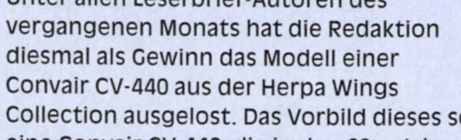
Ferdinand Leja, Röthenbach

Anm. d. Red.: Wir haben das Foto unseres Lesers im wahren Sinn des Wortes unter die Lupe genommen. Es handelt sich um eine späte Fokker D.VII. Dafür sprechen schon die schmalen Balkenkreuze. Wir konnten auch die Nummer am Ruder entziffern: OAW 457?. Der Nummernblock 4450–4649/18 verrät, dass die D.VII im Juni 1918 bestellt wurde. Die Kohlpflanzen auf dem Bild sind hoch gewachsen. Wir vermuten deshalb, dass das Bild im Spätsommer 1918 aufgenommen wurde, wahrscheinlich in Elsass-Lothringen. Da kämen mehrere Jastas in Frage: 3, 18, 54, 64, 65, 70, 71, 77, 80 und die Kest 3. Allerdings ist auch nicht ausgeschlossen, dass das Foto erst 1919 aufgenommen wurde und das Flugzeug zur Fliegerabteilung eines Freikorps gehörte. Für diese These spricht, dass der offensichtlich verletzte Pilot der Fokker auf dem Foto eine Uniform ohne jegliche Rangabzeichen trägt. In diesem Fall vermuten wir als Aufnahmeort eher Schlesien.

Anschrift Forum

Schreiben Sie uns Ihre Meinung, Anregungen oder Fragen. Wir veröffentlichen sie gerne. Schicken Sie Ihren Leserbrief (bitte mit Absenderadresse und Telefonnummer) an: Redaktion *Klassiker der Luftfahrt*, Ubierstraße 83, 53173 Bonn oder per Fax an +49 228 9565-246 oder via E-Mail an Redaktion@Klassiker-der-Luftfahrt.de.

Schreiben lohnt sich!



Unter allen Leserbrief-Autoren des vergangenen Monats hat die Redaktion diesmal als Gewinn das Modell einer Convair CV-440 aus der Herpa Wings Collection ausgelost. Das Vorbild dieses schönen Metallmodells im Maßstab 1:200 ist eine Convair CV-440, die in den 60er Jahren bei der spanischen Luftverkehrsgesellschaft Iberia flog. Als Gewinner des im Handel vergriffenen Sammlerstücks wurde unser Leser Paul Detige aus dem belgischen Beauvechain gezogen. Herzlichen Glückwunsch!

Klassiker der Luftfahrt 7/2014

DM 1 „Fliegendes Dreieck"

Restaurierung der DM 1

In Sachen des „Fliegenden Dreiecks" beim National Air & Space Museum in Washington hat sich einiges getan. Bei unserem Besuch dort im September 2012 haben wir in der Werkstatt (Mary Baker Engen Restoration Hangar) Lippischs DM 1 (D-33) gesehen. Die entsprechenden Fotos schicke ich mit. Damals arbeiteten zwei Personen an dem Flugzeug.

Joachim Feige, Ottrau

Klassiker der Luftfahrt 7/2014

Danish Air Show 2014

Verwechselung

Bei Ihrem Text und Foto auf Seite 39 in Ausgabe 7/2014 glaube ich, liegt ein Irrtum vor. Der frühere Jet bei der deutschen Luftwaffe war die Republic F-84F Thunderstreak. Das in Karup gezeigte Flugzeug ist eine F-84E oder ein F-84G. Dennoch bin und bleibe ich ein begeisterter Leser von Klassiker der Luftfahrt.

Paul Detige, Beauvechain, Belgien

Klassiker der Luftfahrt 1/2015

CH-54 Skycrane

Ergänzender Hinweis

Die CH-54 Skycrane mit dem Container auf dem Bild auf Seite 32 gehörte zur 295th Av Co, die in Mainz-Finthen stationiert war. Unter dem Cockpit ist das Wappen von Nürnberg zu sehen.

Heinrich Breuer, via E-Mail

Klassiker der Luftfahrt 1/2015

Pilatus SB-2

Kommentar zum Leserbrief

Vielen Dank für die Veröffentlichung meines Leserbriefes im letzten Heft. Aber der Kommentar neben dem Foto stimmt so nicht. Das Modell der SB-2 Pelican habe ich nicht selbst gebaut, nur die dazu notwendigen Unterlagen aus dem ETHZ-Archiv habe ich für den Bau bearbeitet und ergänzende Zeichnungen gefertigt, damit das Modell so präzise wie möglich hergestellt werden konnte. In meinem Auftrag hat die Firma HpH in Kutna Hora, Tschechien, dann drei Modelle angefertigt. Dass ich dies in meinem Text nicht explizit erwähnte, dafür entschuldige ich mich.

Hans-Rudolf Schaerer, Fraubrunnen, Schweiz

Fotos: Feige, Herpa, Leja



Klassiker der Luftfahrt Leserreisen 2015

Die besten Actiontouren

Auch in diesem Jahr bieten wir Ihnen in Zusammenarbeit mit unserem bewährten Partner DER Deutsches Reisebüro Trips zu den besten Airshows und Museen der Welt an. Lassen Sie sich die Highlights 2015 nicht entgehen!



Royal International Air Tattoo in Fairford

17. bis 20. Juli 2015

Die größte militärische Airshow der Welt ist immer eine Reise wert. Neben zahlreichen aktuellen Kampfflugzeugmustern gibt es viele Exoten und Oldtimer zu bestaunen. In diesem Jahr dürften besonders viele Warbirds zu sehen sein, da die Veranstalter „75 Jahre Battle of Britain" feiern. Zahlreiche interessante Exponate bietet auch das Royal Air Force Museum in Cosford. Auch die konservierte Dornier Do 17 ist hier beheimatet.

ab 1349 Euro*

MAKS in Shukowski und Monino

26. bis 30. August 2015



Die neuesten Entwicklungen der russischen Luft- und Raumfahrtindustrie sowie ein spektakuläres Show-Programm können Sie auf der MAKS 2015 in Shukowski bei Moskau bestaunen. Das weltberühmte Luftfahrtmuseum in Monino mit seinen einzigartigen Flugzeugen darf bei unserer Reise natürlich nicht fehlen.

ab 1549 Euro*

Fotos: Hoeveler

Flying Legends in Duxford

10. bis 13. Juli 2015



Die berühmte Warbirdshow der Flying Legends kombinieren wir dieses Mal mit dem hervorragenden Flugtag der Royal Navy in Yeovilton, der Heimat der Oldtimerflotte der britischen Marineflieger. Außerdem steht ein Besuch des Royal-Air-Force-Museums in Hendon auf dem Programm.

ab 1249 Euro*

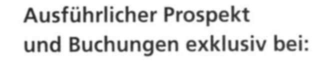
USA-Tour mit Miramar und Fleet Week

3. bis 12. Oktober 2015



Unsere diesjährige USA-Tour führt an die Westküste und steht ganz im Zeichen der amerikanischen Marineflieger. Genießen Sie die Blue Angels über San Francisco während der Fleet Week und die eindrucksvollen Vorführungen auf der Miramar Air Show. Zahlreiche hochklassige Luftfahrtmuseen, einschließlich zweier Flugzeugträger, runden unsere Top-Reise ab.

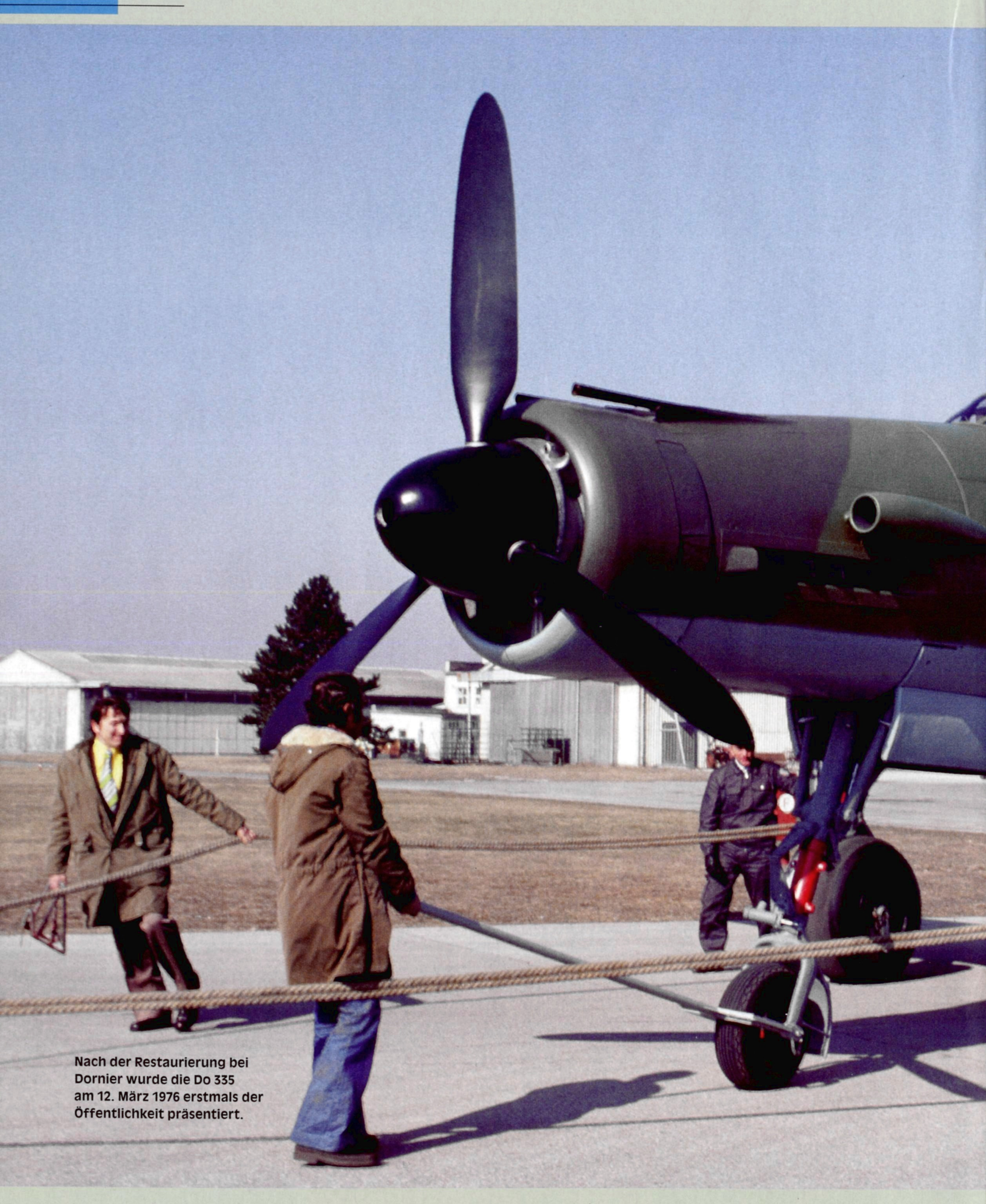
ab 2849 Euro*





Ausführlicher Prospekt und Buchungen exklusiv bei:

DER Deutsches Reisebüro GmbH & Co. OHG
Rossmarkt 12, 60311 Frankfurt
Tel.: 069/23 27 05
E-Mail: flugrevue-reisen@der.de



Nach der Restaurierung bei Dornier wurde die Do 335 am 12. März 1976 erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.

Das letzte Exemplar des schnellen Jägers

Flug mit dem „Pfeil"

Die letzte noch existierende Do 335, die heute im Steven F. Udvar-Hazy Center am Washingtoner Flughafen Dulles steht, hat eine bewegte Geschichte hinter sich. Testpilot Hans-Werner Lerche erinnerte sich an seinen abenteuerlichen Flug von Rechlin nach Oberpfaffenhofen im April 1945.



Foto: Redemann

Hans-Werner Lerche (links) sah im März 1976 die Do 335 wieder, mit der er im April 1945 von Rechlin nach Oberpfaffenhofen geflogen war. Hier fachsimpelt der ehemalige Flieger-Hauptingenieur mit Flugkapitän Hans Dieterle, der am 26. Oktober 1943 in Mengen den Erstflug mit der Do 335 V1 durchgeführt hatte.

Dass ich dieses einmalige Flugzeug – und zwar dieselbe VG+PH – dreißig Jahre später bei Dornier auf demselben Platz wiedersehen würde, ... konnte ich damals nicht ahnen", staunte Hans-Werner Lerche. Der ehemalige Testpilot der Luftwaffe war am 12. März 1976 zur Präsentation der restaurierten Do 335 A-0 (Werknummer 240102) nach Oberpfaffenhofen gekommen. Gemeinsam mit Hans Dieterle, der den schnellen Tandemmotor-Jäger beim Erstflug am 26. Oktober 1943 pilotiert hatte, konnte der erfahrene Flieger-Hauptingenieur in Erinnerungen schwelgen.

Besonders im Gedächtnis geblieben ist Lerche dabei die Überführung der Do 335 A-0 von der Erprobungsstelle der Luftwaffe in Rechlin in Mecklenburg zum Herstellerwerk nach Oberpfaffenhofen bei München. „Zarte Bande" zogen Lerche in den letzten Kriegstagen dorthin, denn seine zukünftige Frau lebte in der Gegend.

„Den ersten Startversuch musste ich abbrechen", erinnerte sich der 1994 verstorbene Lerche, der vor allem für seine Erprobung von Beuteflugzeugen bekannt wurde: „Als ich zum Start rollen wollte, bekam das Flugzeug einen Plattfuß. Die Ursache war wahrscheinlich einer der zahlreichen Bombensplitter auf dem Platz. Eine Reifenreparatur war zu diesem Zeitpunkt schon nicht mehr möglich. So überließ ich die Do 335 (VG+PI, Werknummer 103 - die Red.) ihrem Schicksal und bereitete die zweite vorhandene Maschine (VG+PH, Werknummer 102 - die Red.) für die Überführung vor.

Fotos: Redemann

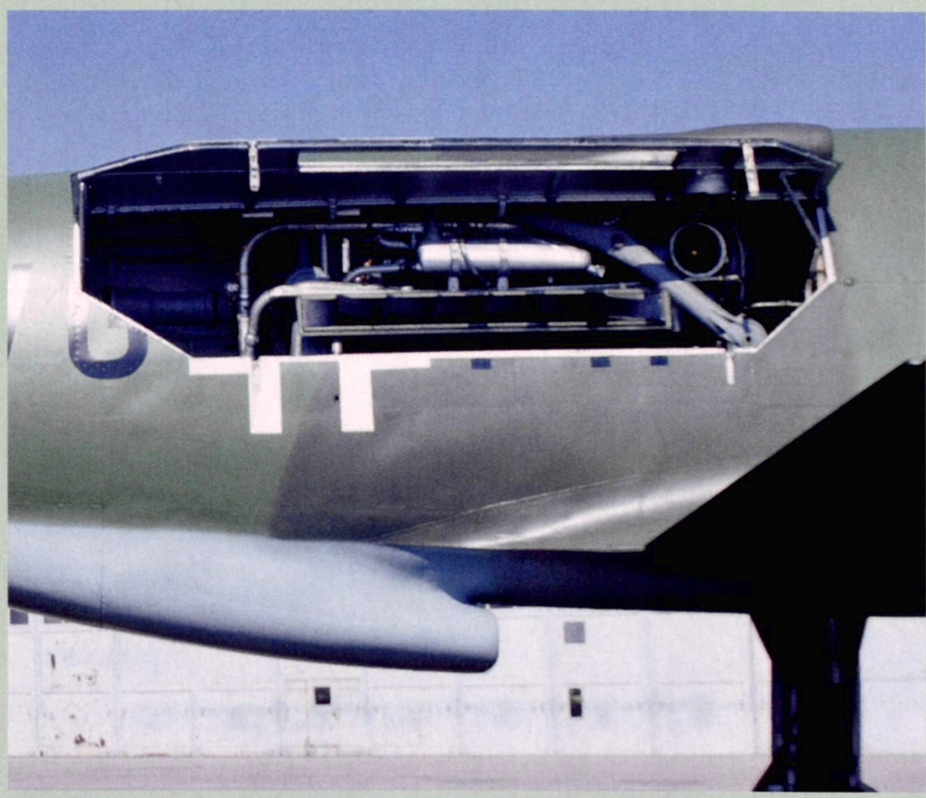
Im Tiefstflug an Berlin vorbei Richtung Prag

Erst am Abend des 20. April 1945 kam ich wegen der dauernden Luftangriffe zum Start. In der Nacht vorher hatte ich noch von Radio London gehört, dass die Einschließung Berlins durch russische Truppen im Osten und Nordosten rasch voranging. So hatte ich vor, im Südwesten an Berlin vorbeizufliegen. Um möglichst nicht von fremden Jägern und der Flak behelligt zu werden, entschloss ich mich zum Tiefstflug. Dass dabei die Orientierung mit einem so schnellen Flugzeug wie der Do 335 bei etwa 550 km/h im Drosselflug nicht einfach sein würde, war mir klar. Aber wozu gab es Eisenbahnen und Autobahnen, die ich in meine Flugvorbereitungen einkalkulieren konnte?!

Der Start verlief einwandfrei. Fahrwerk einfahren, Drosseln der Motoren, Luftschraubenverstellung, Klappen einfahren, Austrimmen der Maschine – all das hatte ich schnell hinter mir. Die DB-603-Motoren liefen beruhigend gleichmäßig. Die ersten Seen und Wälder um Rechlin, die ich natürlich von unzähligen Flügen bestens kannte, boten mir eine zuverlässige Orientierung; auf jeden Fall sicherer als die Kompassanzeige, die zu meiner Überraschung in eine andere Richtung wies, als ich wirklich flog.

Ich kam schnell voran. Bald tauchten die Funktürme von Nauen seitlich über mir auf. Der Kurs stimmte also. Berlin war auch nicht zu übersehen. Jetzt fiel mir erst auf, dass es schon dämmerte. Der Start in Rechlin hatte sich doch hinausgezögert. Da meine Do nicht voll betankt war, schaltete ich probe- und sicherheitshalber die Umpumpanlage ein, die Kraftstoff aus den Flächenbehältern in den Haupttank im Rumpf fördern sollte. Die 3600 PS suppten immerhin an die 900 Liter Sprit in der Stunde.

Nach kurzer Zeit musste ich aber leider feststellen, dass die Pumpen nicht arbeiteten. Diese Tatsache und die zunehmende Dämmerung machten mir rasch klar, dass es unmöglich war, in einem Streifen nach Lager-Lechfeld südlich von Augsburg zu fliegen. Dort befand sich jetzt der K. d. E., der



Angetrieben wurde die Do 335 von zwei Daimler-Benz DB 603 A. Für die Kühlung des hinteren Motors gab es eine große Lufthutze unter dem Rumpf.



Im Cockpit überrascht der Steuerknüppel mit zwei Griffen. Neu war der Schleudersitz.

Der hintere Dreiblatt-Verstellpropeller wurde über eine Fernwelle angetrieben. Das untere Leitwerk war absprengbar.

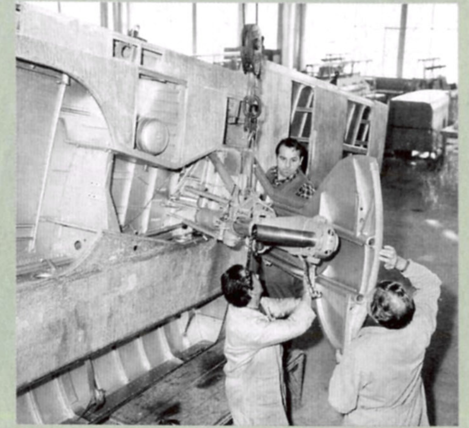
Kommandeur der Erprobungsstellen, dem ich noch wichtige Dokumente zu überbringen hatte.

Mit Vollgas die Autobahn entlang

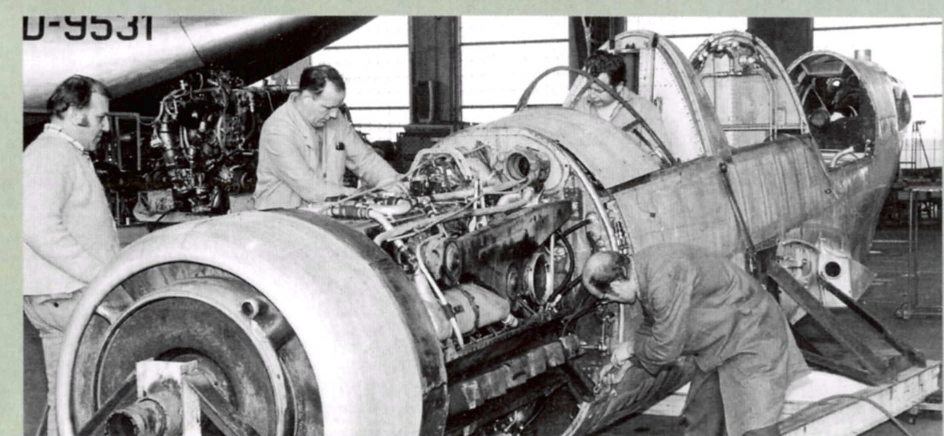
Kurzentschlossen flog ich Richtung Prag, wo ich den großen Flugplatz Rusin kannte. Dort hatte ich mit einer erbeuteten B-17 „Flying Fortress“ Einweisungsflüge für deutsche Jagdgruppen durchgeführt. Südwestlich von Berlin huschten die Beelitz-Heilstätten unter mir weg, und schon flog ich am südlichen Autobahnring entlang. Die Abzweigung nach Dresden durfte ich auf keinen Fall verfehlen – und da war sie schon! Plötzlich sah ich – immer im Tiefstflug – an der Autobahn Gestalten, die sich vor meinem mit rund 150 Metern in der Sekunde über sie hinbrausenden Flugzeug in Sicherheit zu bringen suchten. Das waren klar erkennbar schon Russen neben ihren Fahrzeugen. Bei dieser Geschwindigkeit und Bodennähe ist man zwar auch für die leichte Flak kein einfaches Ziel, aber ich sagte mir ‚Wozu sitze ich auf einem so schnellen Bock?‘ und legte noch einige Briketts zu. Nun hatte ich wieder etwas Zeit, nur die Dämmerung nahm zu. Ich schaltete



Den Weg zurück aus den USA legte die „102" von New York aus mit einem 747-Frachter der Lufthansa zurück.



Die Do 335 hatte ein hohes Fahrwerk, um Bodenfreiheit für die Props zu schaffen.



Nach der Ankunft in Oberpfaffenhofen wurde die Do 335 zunächst begutachtet. Anschließend ging es vor allem in Freizeitarbeit an die Restaurierung.

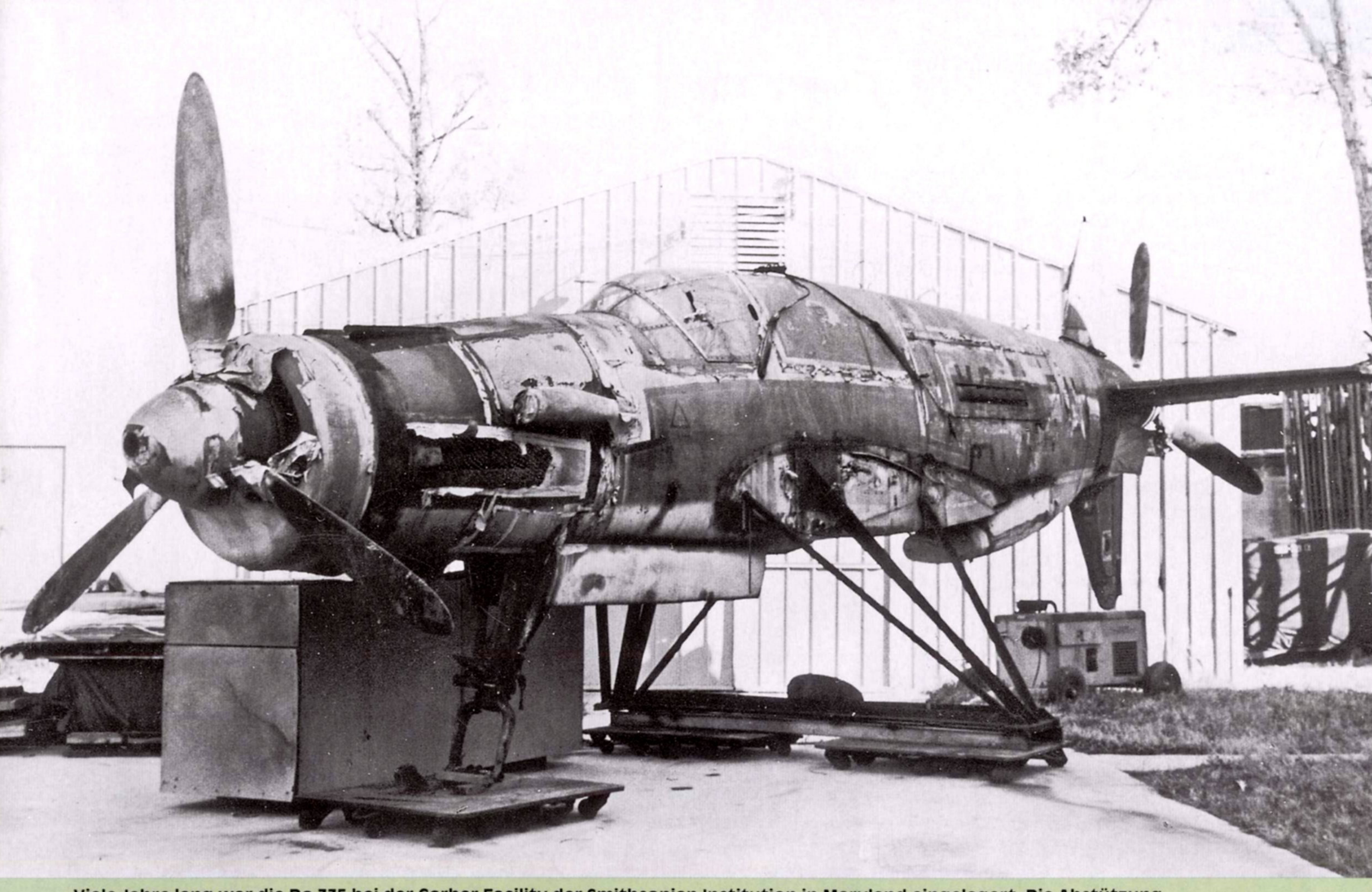


Von Frankfurt nach Oberpfaffenhofen reisten die Teile der „102" im Frachtraum einer Transall der Luftwaffe.

die Positionslichter lieber nicht ein. Kurz darauf brauste ich an Dresden vorbei, verließ die Autobahn, und nach kurzer Frist tauchte das beleuchtete Prag vor mir auf.

Fahrgestell geht nur mit Pressluft heraus

Ich fand auch sofort den Platz, der schon nachtbefeuert war. Also Fahrwerk raus und schnell herunter! Aber ich hatte mich zu früh gefreut. Das Fahrwerk ließ sich nicht ausfahren. Gottlob gab es ja noch die Notausfahrvorrichtung. Eine Bauchlandung mit der Do 335 hätte ihre besonderen Tücken gehabt, da das nach unten stehende Seitenleitwerk keine normale Bauchlandung zugelassen hätte, sondern einen Maulwurfeffekt mit dem vorderen Motor ergeben hätte. Das sind bei einer Aufsetzgeschwindigkeit von etwa 200 km/h schlechte Chancen – doch für diesen Fall war bei der Do 335 das untere Seitenleitwerk absprengbar. Trotzdem war ich froh, dass ich diese Finessen einschließlich des Schleudersitzes meiner Do nicht ausprobieren musste, denn ich hatte inzwischen im Dunkeln den Griff für das Notausfahren mit Pressluft gefunden. Die typischen leichten Schläge, die das Einras-



Viele Jahre lang war die Do 335 bei der Garber Facility der Smithsonian Institution in Maryland eingelagert. Die Abstützung des Rumpfs sieht hier etwas abenteuerlich aus.

ten der Fahrwerksbeine im Flug anzeigen, und das Aufleuchten der drei grünen Lämpchen am Armaturenbrett zeigten mir, dass nun einer glatten Landung auf der befeuerten, langen Landebahn nichts mehr im Wege stand. Es war inzwischen immerhin 20 Uhr 20 und stockdunkle Nacht.

Mein nächster Gedanke galt dem Betanken der Maschine. Ich wollte schließlich am nächsten Morgen sofort weiter. Trotz meines dringlichen Flugauftrages bekam ich zu hören, dass der begehrte, hochoktanige Sprit nicht verfügbar sei. Nun, ich will es kurz machen: Nach einigem Hin und Her wechselten einige Schachteln Zigaretten den Besitzer und der kostbare Saft begann in die Tanks meiner Do zu sprudeln. Nun waren sie voll ‚bis zum Stehkragen'.

Jetzt machte mir nur noch das nur widerwillig funktionierende Fahrwerk Sorgen. Es gelang mir schließlich, einen Monteur in der Werft für mein Problem zu interessieren – noch heute meinen Dank an diesen freundlichen Helfer. Nachdem ich etwas gegessen hatte, trafen wir uns in der Werft, bockten die Do auf und fuhren das Fahrwerk ein. Das Fahrwerk-Ausfahren hatte wegen eines geringfügigen, leicht zu behebenden Fehlers nicht funktioniert. Vielleicht war auch die Wartung der Maschinen in den letzten Kriegswochen nicht mehr so vollkommen gewesen. Bald stand meine Do wieder auf den Beinen.

Die ‚Wetterfrösche' machten mir wenig Hoffnung für den Weiterflug am nächsten Morgen. So ging ich halt schlafen. In der Frühe war QBI (Schlechtwettervorschriften in Kraft – die Red.). An diesem Tag war wirklich an Fliegen nicht zu denken. Tiefe Wolken und strömender Regen machten den Weiterflug unmöglich. ‚Die Spatzen gingen zu Fuß', wie es in der Fliegersprache heißt. So blieb ich also. Ich musste schließlich mit dem schnellen Vogel meinen Weg durch ein Tal des Bayrischen Waldes finden. Auch am nächsten Tag war ein Start nicht möglich. Obwohl auch für den dritten Tag die Voraussage nicht günstig war, war ich fest entschlossen, den Weiterflug zu wagen. Immerhin sollte wenigstens das Wetter in Süddeutschland besser sein.

Plötzlich wird die Do 335 beschossen

Ich stand früh gegen vier Uhr auf, um mit dem ersten Büchsenlicht zu starten. Es regnete immer noch, aber die Wolken waren etwas höher. Inzwischen war es der 23. April 1945 geworden. Alle Startvorbereitungen verliefen planmäßig, der Start machte keine Schwierigkeiten. Zunächst flog ich etwas höher, um mich – auch ohne Kompass und Ortskenntnis – orientieren zu können. Wer sollte mir auch in dieser Herrgottsfrühe und bei diesem schlechten Wetter nach dem Leben trachten? Ich flog ‚frei Schnauze' und mit Gottvertrauen, fand auch unter den Wolken im Bayrischen Wald ein freies Tal und dachte, den schwierigsten Teil des Fluges hinter mir zu haben. Auch das Wetter besserte sich.

Plötzlich überholten mich rechts und links vom Rumpf Leuchtspurgeschosse. Mir war und ist heute noch nicht klar, ob dieser Segen vom Boden oder von feindlichen Jagdflugzeugen kam. Unwillkürlich machte ich heftige Ausweichbewegungen, schob alle Gase hinein und ging wieder auf Tiefstflug, also fast in Baumhöhe. Als ich mich von meinem Schrecken etwas erholt hatte, drosselte ich die Motoren wieder und begann nach den Instrumenten, insbesondere den Temperaturen des hinteren Motors, zu sehen. Denn bei einem Treffer im Öl- oder Kühlkreislauf hätte der Motor nach etwa 30 Sekunden seinen Geist aufgegeben. Bei in-

Fotos: Dornier, Lufthansa, USAF

takten Motoren bestand keine Gefahr, dass mich ein fremder Jäger einholen konnte.

Inzwischen steuerte ich Südkurs, überflog die Donau, und das allmählich bei guter Sicht auftauchende Alpenpanorama ermöglichte mir noch vor München die Orientierung, und so flog ich am Bahnhof Pasing in Mastenhöhe vorbei auf Westkurs. Hoch über mir erschienen inzwischen die Kondensstreifen der Kameraden von der anderen Seite.

Luftangriff auf Lechfeld überstanden

Die Eisenbahn war schon immer ein ideales Orientierungsmittel für Flieger. Getreu dem alten Fliegerspruch ‚linkes Rad – rechte Schiene' musste ich nur noch aufpassen, dass die Weichen hinter Pasing richtig gestellt waren. Den Flugplatz Fürstenfeldbruck mied ich – dort scheute ich nicht nur feindliche Jäger, sondern auch die deutsche Flak. Zum Flugplatz Lagerlechfeld zu finden, war nun kein Problem mehr. Eine enge Platzrunde, das Fahrgestell kam auf Anhieb heraus, und die Erde hatte mich wieder. Ich rollte die Maschine in die Nähe der Flugleitung. Dort sagte man mir, es sei schon wieder Fliegeralarm und die Aussichten, meine Do unbeschädigt wiederzusehen, seien gleich null. Zu einem Platzwechsel war keine Zeit mehr, denn Bomber und Tiefflieger waren schon im Anflug zu hören und zu sehen. Ein Graben bot mir kümmerliche Deckung. An diesem Tag wurden auf diesem Platz 16 gut getarnte Maschinen zerstört. Ein nahe gelegenes Munitionslager (Schwabstadl) flog samt einem kleinen Wäldchen vor meinen Augen buchstäblich in die Luft. Doch meiner sozusagen auf dem Präsentierteller abgestellten Do passierte nichts! Sicher hielt man sie für eine Attrappe, diesen ungewöhnlichen Vogel.

Ich erledigte, so gut es ging, meine Aufträge, holte mir einen neuen Marschbefehl und setzte mich gegen Abend und nach Abklingen der Angriffe in meine unversehrte Maschine, um noch den letzten Sprung nach Oberpfaffenhofen, dem Dornier-Flugplatz, durchzuführen. Das Fahrwerk ließ ich gleich draußen – man kann nie wissen! Der Start verlief einwandfrei – es sollte mein letzter sein –, und wenige Minuten später landete ich das kostbare Flugzeug wohlbehalten in Oberpfaffenhofen und stellte es den erstaunten Dornier-Leuten vor die Halle."

Nur wenige Tage später, am 30. April, wurde der Platz von der US-Armee eingenommen. Diese fand nicht nur die Do 335 A-0 im flugfähigen Zustand vor, sondern auch noch eine Do 335 A-1 (Werknummer 240161) sowie beschädigte Maschinen und eine ganze Anzahl von halb fertigen Flugzeugen auf der Endmontagelinie. Das Muster mit seiner ungewöhnlichen Auslegung und den exzellenten Flugleistungen weckte natürlich das Interesse der Amerikaner. Die beiden intakten Do 335 wurden daher nach Cherbourg geflogen. An Bord der HMS „Reaper" verließen sie am 20. Juli 1945 Europa.

Leihvertrag mit dem Deutschen Museum

Während die Do 335 A-1 zu Bell ging, kam die A-0 zum Naval Air Test Center in Patuxent River. Dort wurde ab Dezember 1945 aber kein besonders umfangreiches Nachflugprogramm durchgeführt, da Kolbenmotormuster nicht mehr im Fokus standen. So lagerte man die „102" 1947 auf der Naval Air Station in Norfolk ein, bevor sie 1961 dem Smithsonian Institute übergeben wurde. Viele Jahre stand das Flugzeug dann im Depot in Silver Hill bei Washington.

Ein Leihvertrag mit dem Deutschen Museum weckte die Do 335 A-0 schließlich aus ihrem Dornröschenschlaf. Das Problem war aber der Transport nach Deutschland. Dank guter Kontakte gelang es, ein Plätzchen auf einem Lufthansa-Flug zu ergattern. Am 11. Oktober 1974 brachte ein 747F-Frachter der Airline die zerlegte Maschine von New York nach Frankfurt. Von dort ging es am 26. Oktober mit einer Transall der Luftwaffe



Dank der Tandemanordnung der Motoren bot die Do 335 vergleichsweise wenig Widerstand und war über 700 km/h schnell.



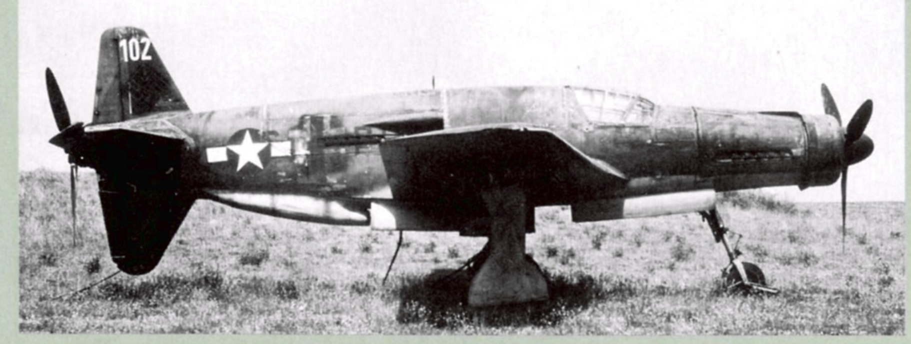
Die „VG+PH" war ein Flugzeug der Nullserie, das 1944 für die Erprobung nach Rechlin geliefert wurde.

weiter nach Oberpfaffenhofen. Die Restaurierungsarbeiten, die von Dornier-Mitarbeitern größtenteils in freiwilliger Freizeitarbeit geleistet wurden, dauerten gut ein Jahr und kosteten wohl um die 100000 DM. Offiziell vorgestellt wurde die einzige noch existierende Do 335 schließlich, wie eingangs erwähnt, am 12. März 1976. Ihren großen Auftritt hatte sie dann bei der ILA in Hannover Anfang Mai.

Von Hannover gelangte das Flugzeug nicht wie zunächst gedacht direkt ins Deutsche Museum nach München, sondern zurück zu Dornier. Der Neubau der Luft- und Raumfahrthalle auf der Museumsinsel hatte sich nämlich um vier Jahre verzögert. Um die Do 335 dort überhaupt zeigen zu können, wurde die Leihfrist zwei Mal bis 1989 verlängert.

Für das Smithsonian Institute war das kein großes Problem, denn im bestehenden Gebäude an der Mall in der US-Hauptstadt gab es Platzprobleme. Die Do 335 verbrachte daher nach der Rückkehr aus Deutschland einige weitere Jahre in Silver Hill, bevor sie in den 2003 eröffneten großen Neubau, dem Stefen F. Udvar-Hazy Center am internationalen Flughafen Dulles, einzog. Dort ist sie neben weiteren deutschen Mustern aus dem Zweiten Weltkrieg wie der Arado Ar 234 nach wie vor zu sehen. KL

Hans-Werner Lerche/KS



Beim Navy-Testzentrum in Patuxent River wurde die Do 335 genau untersucht. Allerdings schwand das Interesse an Kolbenmotormustern schnell.



Fotos: Hoeveler, Redemann (2), USAF

Heute steht die einzige verbliebene Do 335 im Udvar-Hazy Center am Flughafen Dulles neben einigen anderen deutschen Mustern aus dem Zweiten Weltkrieg.



Fiat G.91 bei der Luftwaffe

Deutsche Gina



In Fürstenfeldbruck wurden auch Kampfbeobachter für die Phantom auf der G.91 ausgebildet.

Die Luftwaffe flog mehr als 300 Exemplare der Fiat G.91 und war damit der größte Betreiber des leichten Jagdbombers. Der Jet leistete bei fünf Verbänden zuverlässig seinen Dienst. Die Ära der „Gina" endete erst im Jahr 1982.

Foto: KL-Dokumentation



Die G.91 sollte den Starfighter in der Jagdbomberrolle ergänzen und der Unterstützung der Bodentruppen dienen.

Anfang 1958 wählte die NATO die Fiat G.91 als neues, leichtes Erdkampfflugzeug (siehe Klassiker der Luftfahrt 1/2015). Allerdings entschieden sich in der Folge nur Italien und Deutschland für einen Kauf. Am 6. November 1958 hatte der Verteidigungsausschuss des Bundestages die Beschaffung von 50 G.91 R.3 sowie 44 G.91 T.3 bei Fiat genehmigt. Ein Abkommen zum Lizenzbau folgte wenig später. Die deutschen „Ginas" waren mit zwei 30-mm-Kanonen DEFA 552 anstelle der üblichen vier 12,7-mm-MGs bewaffnet. Die Arbeitsgemeinschaft Süd, bestehend aus Dornier, Heinkel und Messerschmitt, produzierte 316 Exemplare – davon 22 Doppelsitzer G.91 T.3, deren britisches Orpheus-Triebwerk in Lizenz bei Klöckner-Humboldt-Deutz entstand. Damit war Deutschland der größte Betreiber der „Gina". Der Erstflug der G.91 R.3 von Dornier (Kennung ED+101) erfolgte am 20. Juli 1961 mit dem Testpiloten Franziskus Marinus Tuytjens am Steuer. Die Produktion endete bereits am 26. Mai 1966.

Die Luftwaffe plante die Aufstellung von zwei Aufklärungs- und vier Jagdbombergeschwadern mit dem neuen Muster. Die Einführung und Ausbildung begann bei der Waffenschule der Luftwaffe (WaSLw) 50 in Erding. Im Mai 1960 reisten die ersten beiden Luftwaffen-Piloten nach Turin, um bei Fiat auf die G.91 umzuschulen. Fünf Monate später überführten sie die ersten beiden bei Fiat gebauten G.91 nach Erding. Im November 1960 begann dort der erste Ausbildungskurs. Mitte der 60er Jahre musste die Führung die Planung aus finanziellen und personellen Gründen auf vier Geschwader reduzieren, die nun als Leichte Kampfgeschwader (LeKG) bezeichnet wurden.

Die Schulung oblag nach wie vor der WaSLw 50, die zu Beginn des Jahres 1964 in Fürstenfeldbruck eine neue Heimat gefunden hatte. Deren Auftrag konzentrierte sich – nach Verlagerung der fliegerischen Grundausbildung in die USA im Jahr 1968 – auf die Schulung von G.91-Piloten.

Fast 20 Jahre im Einsatz: Fürsty und die „Gina"

Nach der Beschaffung der F-4 Phantom durch die Luftwaffe erfolgte in „Fürsty" zeitweise die Ausbildung von Kampfbeobachtern. Hier kamen die G.91-Doppelsitzer zum Einsatz. Am 1. Oktober 1978 erfolgte die Umbenennung in Jagdbombergeschwader 49. Ende 1979 konnte die Einheit die 200000. Flugstunde auf der G.91 verzeichnen. Wenig später begann die Ausmusterung zugunsten des Alpha Jets. Am 9. Januar 1980 startete die letzte G91 R.3 zur Luftwaffen-Schleuse nach Oldenburg. Die Trainer folgten zwei Jahre später.

Der erste G.91-Einsatzverband der Luftwaffe war das Aufklärungsgeschwader 53,



Der Bremsschirm verkürzte die Landestrecke der „Gina" deutlich. Der Einsatz von unbefestigten Pisten aus blieb die Ausnahme.

das im Oktober 1961 in Erding aufgestellt und später nach Leipheim an der Donau verlegt wurde.

Die ersten Einheiten sind Aufklärungsgeschwader

Im Jahr 1965 erfolgte die Umbenennung in LeKG 44. Während die anderen Verbände auf andere Typen umrüsteten, wurde das LeKG 44 im April 1975 aufgelöst.

Das Jagdbombergeschwader 41 in Husum schloss im Mai 1965 die zwei Jahre zuvor begonnene Umrüstung von der Republic F-84F Thunderstreak auf die G.91 R.3 ab und wurde am 1. Januar 1966 in LeKG 41 umbenannt. Schon am 17. Mai 1967 absolvierten die Piloten die 25 000. Flugstunde auf dem kleinen Jagdbomber. Der Verband nahm erfolgreich an mehreren Übungen und Wettbewerben teil. Ersatz kam Anfang der 80er in Form des Dassault/Dornier Alpha Jets. Die letzten vier G.91 verließen Husum am 11. Feburar 1982.

Auch das Jagdgeschwader 73 in Pferdsfeld sollte 1963 von der Canadair CL-13 Sabre Mk 6 auf die G.91 R.3 umrüsten, doch im Mai 1964 machten technische und personelle Schwierigkeiten den Planern einen Strich durch die Rechnung. Erst 1966 setzte der nun als Jagdbombergeschwader 42 (später LeKG 42) bezeichnete Verband die Umrüstung auf die „Gina" fort; sie wurde 1967 abgeschlossen. Nicht einmal zehn Jahre später stieg der Verband von der kleinen Fiat auf ein ganz anderes Kaliber um: die McDonnell Douglas F-4F Phantom II. Im April 1975 war die Ära der G.91 in Sobernheim/Pferdsfeld beendet.

Im Mai 1966 begann auch das Jagdbombergeschwader 43 in Oldenburg mit der Um-



Nur kurz flog die G.91 R.4 – zu erkennen an den beiden seitlichen MG-Öffnungen – bei der Luftwaffe.

Fotos: KL-Dokumentation

Die G.91 R.3 (hier ein Jet des LeKG 41 aus Husum) führte ihre Bewaffnung an den vier Außenlaststationen mit.

Die Ausbildung von G.91-Piloten erfolgte bei der Waffenschule der Luftwaffe 50 in Fürstenfeldbruck.

Als Trainer beschaffte die Luftwaffe 66 G.91 T.3, von denen 44 bei Fiat und 22 bei Dornier entstanden. Der Großteil diente der Schulung in Fürstenfeldbruck.



Zu ihrem letzten Flug am 11. März 1982 bekam diese G.91 aus Fürstenfeldbruck einen weiß-blauen Sonderanstrich.

Luftwaffe: Die G.91-Verbände



Leichtes Kampfgeschwader 41, Husum: Umrüstung von F-84F auf G.91 R.3 begann 1963; letzter G.91-Einsatz am 11. Februar 1982; Umrüstung auf Alpha Jet und Umbenennung in JaboG 41



Leichtes Kampfgeschwader 42, Pferdsfeld: Umstellung von Sabre Mk 6 auf G.91 R.3 im Jahr 1967 abgeschlossen; im April 1975 als Jagdbombergeschwader 35 Wechsel auf die F-4F Phantom II



Leichtes Kampfgeschwader 43 (ehemals AG 54), Oldenburg: Einführung der G.91 R.3 im Mai 1965 und Außerdienststellung der Sabre Mk 6; Umrüstung auf den Alpha Jet ab Februar 1981



Leichtes Kampfgeschwader 44 (ehemals AG 53), Leipheim: Aufstellung mit G.91 R.3 im Oktober 1961 in Erding; Auflösung des Geschwaders im April 1975



Waffenschule der Luftwaffe 50, Fürstenfeldbruck: Ausbildung von G.91-Piloten; später in JaboG 49 umbenannt; letzter G.91-Flug 1982

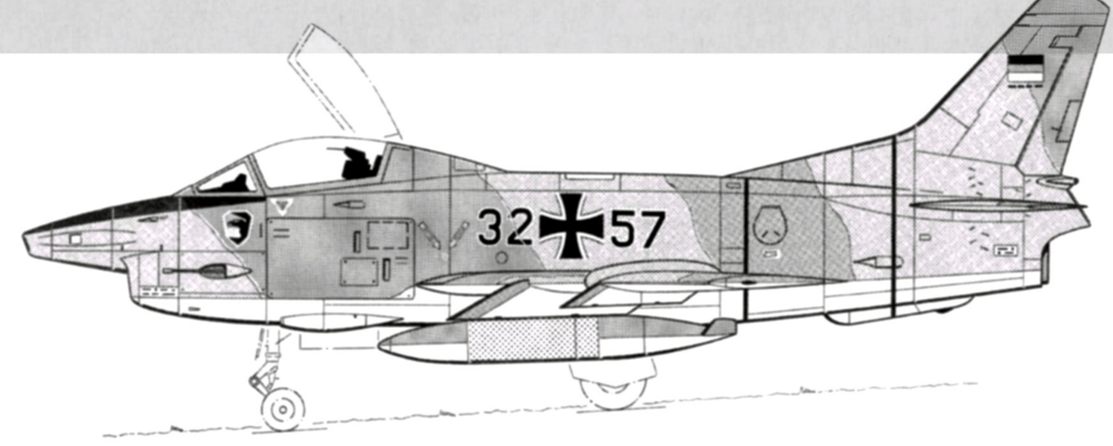
Fotos: KL-Dokumentation, Zeichnung: Redemann

rüstung von der Sabre auf den italienischen Jet und wurde im folgenden Jahr in LeKG 43 umbenannt. Der Alpha Jet übernahm ab Februar 1981.

Zu viele Flugzeuge, zu wenig Personal

Ein nur kurzes Gastspiel bei der Luftwaffe hatte die G.91 R.4. Griechenland und die Türkei hatten 50 Exemplare bestellt, nahmen aber später Abstand von einem Kauf und entschieden sich für die Northrop F-5 Freedom Fighter. Aus politischen Gründen sollte die Luftwaffe die Maschinen übernehmen, deren Hauptunterschied zur deutschen R.3-Variante in der Bewaffnung bestand. Sie verfügten über vier 12,7-mm-MGs statt der zwei 30-mm-Bordkanonen. Aber auch bei Avionik und sonstiger Ausrüstung gab es Unterschiede. Daher blieben Einsatzspektrum und Nutzungsdauer beschränkt: Die R.4 dienten bei der WaSLw 50 in Fürstenfeldbruck der Ausbildung von Flugzeugführern, bis 40 Exemplare im Jahr 1966 an die Luftstreitkräfte Portugals übergeben wurden – im Gegenzug für die Nutzung des Fliegerhorstes Beja. Zuvor waren fünf Maschinen abgestürzt, eine wurde zur Ersatzteilgewinnung herangezogen. Vier R.4 blieben in Deutschland: Die BR+361 diente als Ausstellungsobjekt in der Wanderausstellung „Unsere Luftwaffe" und bleib später, mit einem Tigeranstrich versehen, bei der 1. Staffel auf dem Fliegerhorst Oldenburg, bis sie verschrottet wurde. Die BR+239 steht heute im Museum in Gatow, die BR+362 als Sockelflugzeug in Heide und die BD+248 im Luftfahrtmuseum Wernigerode.

Im Lauf ihrer Karriere erwies sich die „Gina" als unkompliziertes Flugzeug, sowohl in technischer als auch in fliegerischer Hinsicht. Zunächst gab es allerdings Probleme mit dem Navigationssystem: Das für die deutschen Maschinen entwickelte Kreiselsystem funktionierte nicht, so dass die Jets nur bei Sichtflugbedingungen in die Luft steigen durften. Erst der Einbau einer TACAN-Anlage im Abteil der rechten Bordkanone sorgte für Abhilfe. Jedoch ließ sich die Kanone in diesem Fall nicht nutzen. Schnell behoben



Fiat G.91 R.3

Hersteller: Fiat Aviazione, Turin (Dornier, Oberpfaffenhofen, in Lizenz)
Verwendung: einsitziger leichter Jagdbomber und Aufklärer
Triebwerk: 1 Bristol Siddeley Orpheus 803 D-11 mit 22,24 kN Schub
Spannweite: 8,56 m
Länge: 10,29 m
Höhe: 4,00 m
Flügelfläche: 16,42 m²
Leermasse: 3100 kg
Zuladung: 1000 kg
max. Startmasse: 5850 kg
Einsatzgeschwindigkeit: 780 km/h
max. Geschwindigkeit: 1080 km/h
Dienstgipfelhöhe: 12 000 m
Einsatzradius: ca. 200 km
Landerollstrecke: 400 bis 1200 m
Bewaffnung: zwei 30-mm-Kanonen DEFA 552 mit je 125 Schuss, Bomben und Raketenwerfer an vier Aufhängepunkten

Zeichnung: Redemann; Fotos: Zetsche, KL-Dokumentation

Die ersten 50 G.91 der Luftwaffe entstanden noch bei Fiat in Turin.



Eine Abteilung der Fluggesellschaft Condor setzte die G.91 von Hohn aus bis 1993 als Zielschlepper für die Bundeswehr ein.



Beim leichten Kampfgeschwader 41 in Husum flog die G.91 R.3 bis 1982. Der Verband nahm erfolgreich an mehreren europäischen Übungen teil.

werden konnten die Probleme mit der Kraftstoffregelung und den Bremsen.

Letzter Einsatz als Zielschlepper von Condor

Die Hauptaufgabe der G.91 war die Unterstützung von Bodentruppen. Im Kriegsfall sollte das Waffensystem Einsätze bis zu 185 Kilometern hinter der Front fliegen. Dazu mussten die LeKGs näher an das Geschehen verlegen und auch von Behelfsflugplätzen, Autobahnabschnitten oder Graspisten aus fliegen. Letztere Einsatzmöglichkeit wurde auch in Deutschland erprobt, unter anderem in Bad Tölz. In den 70er Jahren galt der Jet aufgrund der geringen Waffenzuladung und niedrigen Geschwindigkeit sowie fehlender Avionik (Allwetterfähigkeit, Waffenrechner) als nicht mehr zeitgemäß. Als Ersatz entschied sich die Luftwaffe für eine Jagdbomberversion des Alpha-Jet-Trainers. Mit dem letzten Flug der weiß-blauen G.91 T.3 von Fürstenfeldbruck zur Verwertung nach Oldenburg am 11. März 1982 endete die Ära der „Gina" bei der Luftwaffe. Fast 60 Einsitzer und neun Doppelsitzer waren bei Unfällen und Abstürzen verloren gegangen. Viele der verbliebenen Exemplare fanden später in Portugal eine neue Heimat, dort flogen sie noch bis 1993.

Die letzten deutschen G.91 im Einsatz waren die Maschinen von Condor. Die Fluggesellschaft betrieb neben dem Airline-Geschäft ab 1975 zeitweise bis zu 22 Ein- und zwei Doppelsitzer zur Zieldarstellung für Einheiten der Bundeswehr vom Fliegerhorst Hohn aus. Der Betrieb wurde erst am 28. Januar 1993 nach 32 207 unfallfreien Flugstunden eingestellt. KL

Patrick Hoeveler

Mit der Ha 140 trat Blohm & Voss gegen Heinkel an

Nah am Was

Mit der Ha 140 beteiligte sich die Blohm & Voss-Tochter Hamburger Flugzeugbau ab 1935 am Wettbewerb um ein Mehrzweck-Seeflugzeug. Der Entwurf unterlag der Heinkel He 115. Doch mit einem der Prototypen wurden noch höchst interessante Versuche durchgeführt.



Die Ha 140 V1 auf der Elbe bei Finkenwerder. Mit ihren zwei BMW 132 erreichte sie maximal 320 km/h.
Foto: KL-Dokumentation

ser gebaut

Obwohl der Schwimmer schwer beschädigt war, blieb die Ha 140 V1 nach dem Unfall vor Travemünde schwimmfähig.

Die Stunde der ersten Ideen für die Ha 140 schlug 1935. Anfang des Jahres gab das RLM seine Forderungen an ein neues See-Mehrzweckflugzeug heraus. Es war als Nachfolgerin der inzwischen technisch überholten Heinkel He 59 vorgesehen. Vor allem als Torpedobomber, aber auch als Aufklärer, Minenleger, Nebelleger und für das konventionelle Bombardement gegnerischer Schiffe sollte das neue Flugzeug geeignet sein. Eine große Reichweite und Waffenstände zur Abwehr feindlicher Flugzeuge gehörten ebenfalls zur Wunschliste. Als Antrieb sollten Neunzylinder-Sternmotoren BMW 132 dienen.

Der Hamburger Flugzeugbau unter der technischen Leitung von Chefkonstrukteur Richard Vogt und die Heinkel-Entwurfsabteilung mit Siegfried Günter an der Spitze schlugen jeweils zweimotorige Mitteldecker auf Schwimmern vor. Im November 1935 erteilte das RLM beiden Unternehmen den Auftrag zum Bau von Versuchsmustern der Flugzeuge, die die Bezeichnung Ha 140 und He 115 erhielten. Richard Vogt und sein Team konstruierten die Ha 140 mit einem Rohrholmflügel. Vogt hatte diesen Holmtypus 1933 erfunden, während er per Schiff von Japan, wo er zehn Jahre für Kawasaki tätig gewesen war, nach Deutschland zurückkehrte. Damals war ihm von Rudolf und Walther Blohm eine Ein-Drittel-Teilhaberschaft an der neuen Hamburger Flugzeugbau GmbH (HFB) angeboten worden. Die Brüder versprachen sich von der selbstständigen Tochtergesellschaft ihrer Schiffswerft Blohm & Voss einen profitablen Einstieg ins Flugzeuggeschäft.

Der Vogtsche Rohrholm bot einige Vorteile. Im mittleren Flügelstück war er aus Stahl gefertigt und gegenüber anderen Holmkonstruktionen sehr einfach zu produzieren. Zudem diente er gleichzeitig als Tank. Die Außenflügel besaßen den gleichen Holmtypus, hier jedoch war er aus Dural und lief zu den Flügelspitzen hin konisch zu. Innen- und Außenflügel waren produktionstechnisch simpel mit Schraubflanschen verbunden. Vier Spreizklappen sollten für eine niedrige Landegeschwindigkeit sorgen.

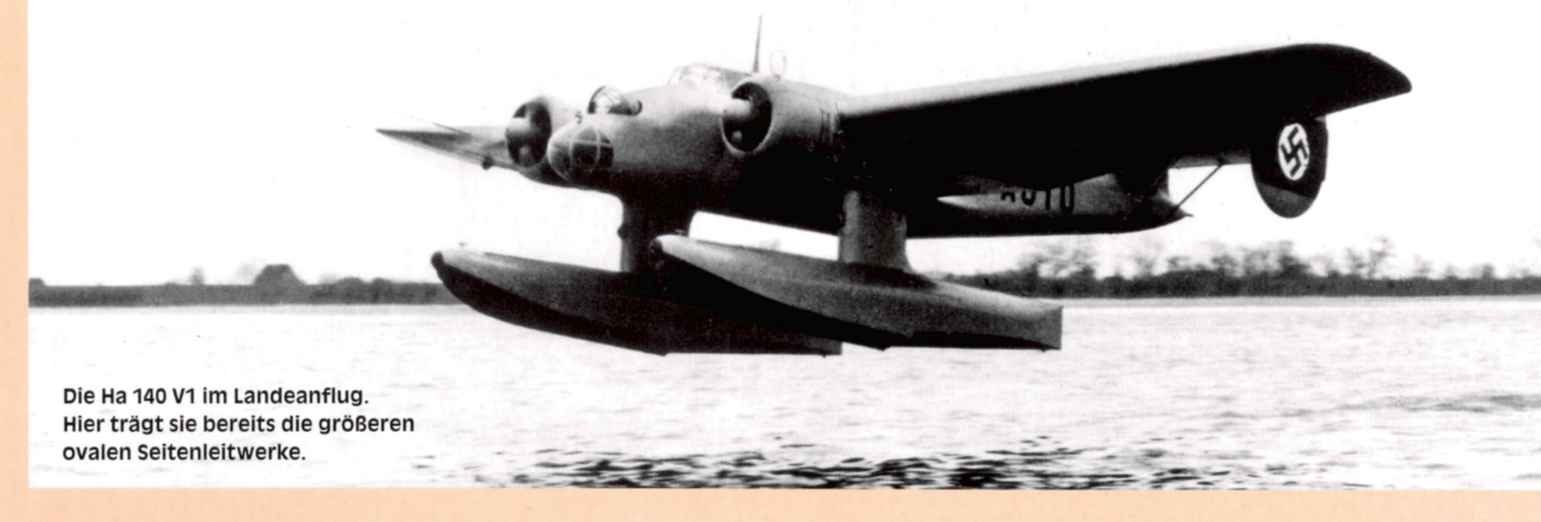
Der Rumpf war ein konventioneller Metallbau mit Spanten und Stringern. Um das Leitwerk bei Start und Landung möglichst aus dem aufwirbelnden Spritzwasser herauszuhalten, setzten es die Ingenieure mittels eines Pylonen auf eine erhöhte Position. Streben verliehen dem Leitwerk zusätzliche Stabilität.

Massive, direkt an den Hauptholm angeflanschte und verkleidete Rohrträger verbanden die Schwimmer mit dem Flügel. Wasserdichte Schotts unterteilten die Schwimmer in mehrere Sektionen. Bei einem Schaden sollten sie so immer noch ausreichend Auftrieb geben.

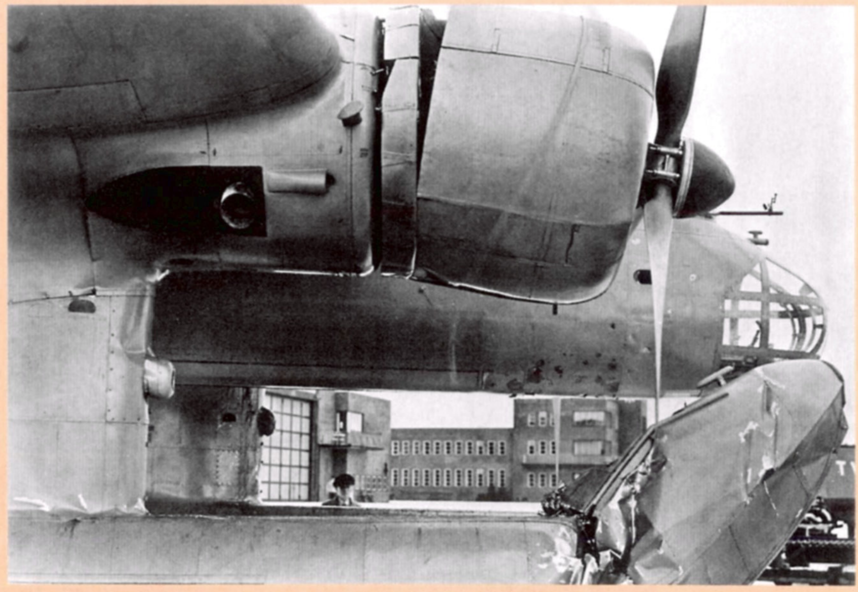
Instabilität machte ein größeres Leitwerk notwendig

Zwischen dem Pilotensitz und dem verglasten Rumpfbug war ein MG 15 in einem kleinen Drehturm angebracht. Ein weiteres MG 15 war hinter dem Pilotenabteil auf einer ausfahrbaren Lafette vorgesehen. Aufhängungen für einen Torpedo oder mehrere Bomben befanden sich, abgedeckt durch Rollklappen, im Rumpf. Am 30. September 1937 startete die Ha 140 V1 (D-AUTO) auf

Fotos: KL-Dokumentation



Die Ha 140 V1 im Landeanflug.
Hier trägt sie bereits die größeren ovalen Seitenleitwerke.



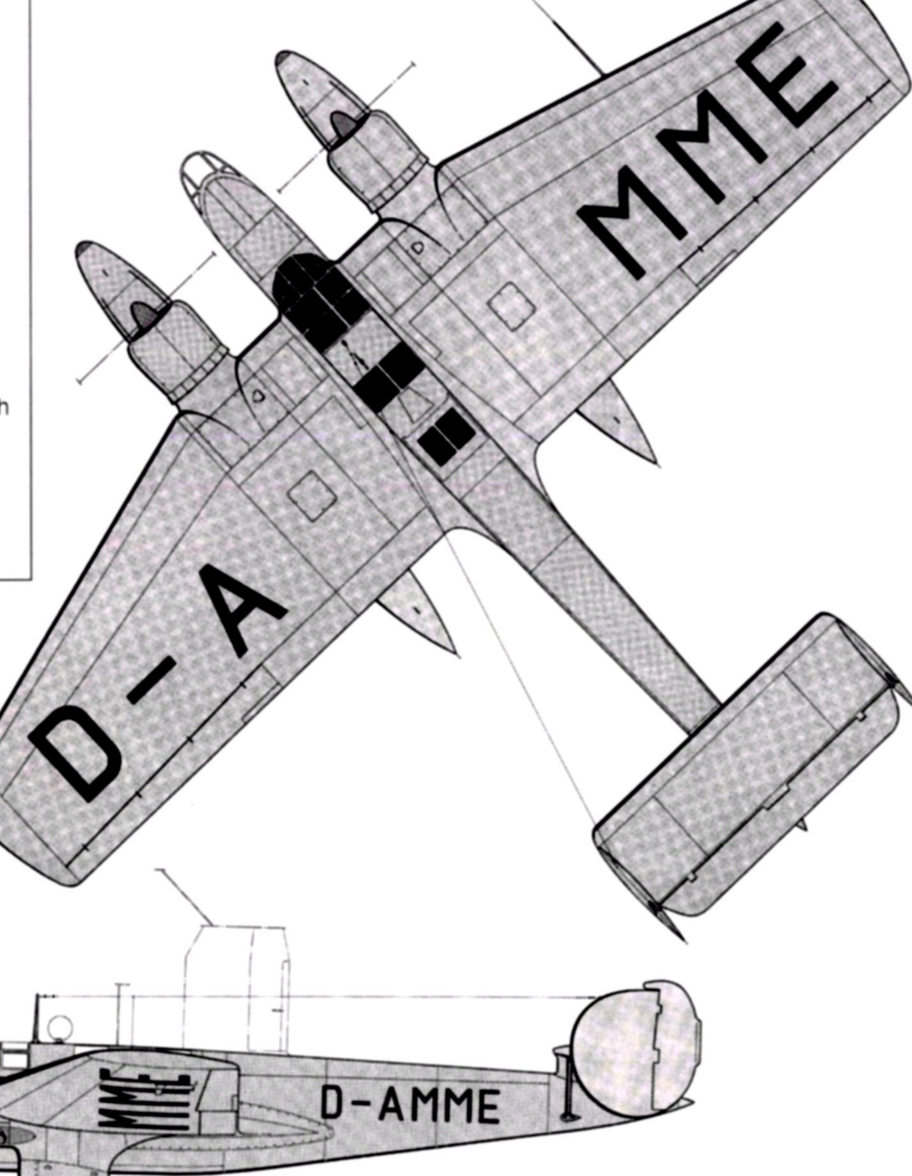


Im September 1937 war die Ha 140 V1 bereit zum Erstflug (oben).
Aus dieser Perspektive zeigt sich gut das volle Ausmaß des Schadens nach der überharten Wasserung auf der Ostsee (links).

Die Ha 140 V1 in Gleitfahrt kurz vor dem Abheben. Das Foto entstand bei einem der ersten Flüge.

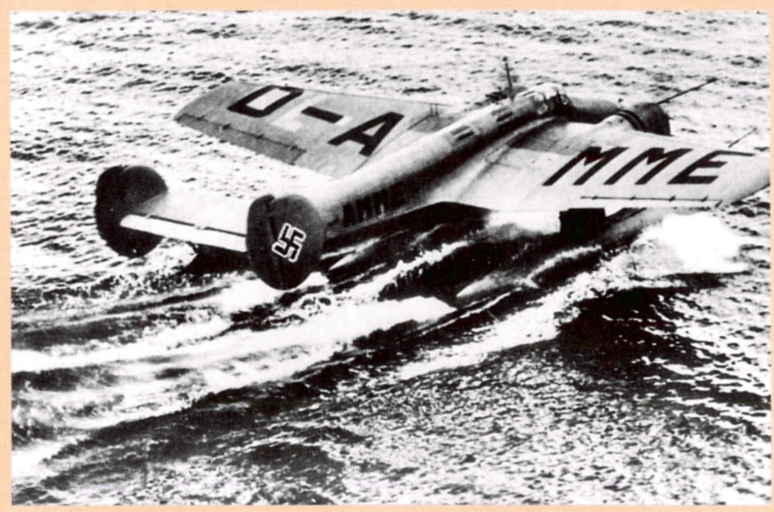
Blohm & Voss Ha 140

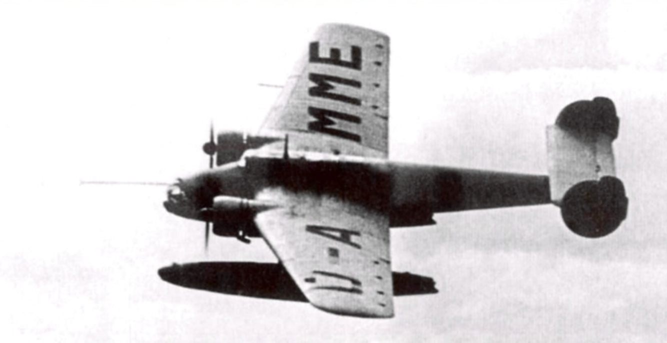
Hersteller: Blohm & Voss/Hamburger Flugzeugbau GmbH
Verwendung: Mehrzweck-Seeflugzeug
Besatzung: 3
Triebwerk: 2 x BMW 132
Startleistung: je 800 PS
Spannweite: 21,00 m
Länge: 17,60 m
Flügelfläche: 87,50 m²
Leermasse: 6300 kg
Treibstoff: 1528 l/1100 kg
Nutzlast: 1100 kg
max. Startmasse: 8500 kg
max. Flächenbelast.: 97 kg/m²
Reisegeschwindigkeit: 295 km/h
Höchstgeschwindigkeit: 320 km/h
Landegeschwindigkeit: 110 km/h
Dienstgipfelhöhe: 5000 m
Reichweite: 1150 km
max. Reichweite mit Zusatztanks: 2500 km



Zeichnung: Redemann; Fotos: KL-Dokumentation


In einem ersten Entwurf war ein Möwenknickflügel vorgesehen. Zugunsten einer einfachen Produktion erhielt die Ha 140 dann jedoch einen geraden Mittelflügel.





Die Ha 140 V3 erhielt eine Mechanik, um den Einstellwinkel der Außenflügel im Flug zu verändern.

Auf der Elbe und auf der Ostsee wurde die D-AMME intensiv getestet. Sie war die dritte und letzte Ha 140.

der Elbe vor Finkenwerder zum Erstflug. Bei der Erprobung stellte sich schnell eine mangelnde Stabilität um die Hochachse heraus. Das Problem wurde durch eine leichte Erhöhung der bis dahin kreisrunden Seitenleitwerke gelöst. Nach weiteren eingehenden Tests überstellte das Werk die Ha 140 V1 Ende Dezember 1937 zur weiteren Erprobung an die E-Stelle für Seeflugzeuge in Travemünde.

Die Ha 140 V3 diente lediglich als reiner Versuchsträger

Zu diesem Zeitpunkt soll der zweite Prototyp (D-ATEK) bereits fertig gewesen sein. Zu diesem Flugzeug gibt es kaum Dokumente. Auch sind bislang keine Fotos bekannt. Es gibt ein Datenblatt, das vom 23. Januar 1939 datiert. In Unterlagen der E-Stelle Travemünde vom 7. Mai 1940 taucht das Flugzeug, inzwischen mit der militärischen Kennung TJ+HT, ebenfalls noch einmal auf.

Schon im Januar 1938 havarierte die Ha 140 V1 vor Travemünde. Der Pilot wasserte in eine besonders hohe Welle hinein. Der Aufschlag war derart hart, dass der vordere Teil des Steuerbordschwimmers nach oben knickte. Gleichzeitig riss der BMW 132 aus der oberen Verankerung des Motorträgers. Der Propeller schlug in den Schwimmer ein. Ob die D-AUTO danach noch repariert und weiter erprobt wurde, ist unklar.

Gegen Ende des Jahres 1938 flog auch die Ha 140 V3 (D-AMME). Es hatte sich inzwischen bereits abgezeichnet, dass die He 115 der Ha 140 überlegen war und in eine Serienproduktion übergehen würde. Allerdings führte Richard Vogt später mangelnde Produktionskapazität bei Blohm & Voss als Grund für die Entscheidung zugunsten der He 115 an.

Bei der Ha 140 V3 wurde jedenfalls bereits auf eine Bewaffnung verzichtet. Sie diente zunächst im Werk, ab dem 11. Mai 1939 bei der E-Stelle Travemünde, verschiedenen Erprobungszwecken. So testete Blohm & Voss mit ihr im Rahmen der Entwicklung der sechsmotorigen BV 222 eine neue Steuerung mittels Flettnerklappen an den Rudern. Dazu wurde senkrecht auf dem Rumpfrücken der Ha 140 V3 eine herunterskalierte Leitwerksfläche des Großflugbootes montiert. Die Tests wurden mit Geschwindigkeiten bis 225 km/h geflogen. Im Rumpf befanden sich diverse Messgeräte, um die Kräfte der neuen Steuerungsanlage zu dokumentieren.

Noch interessanter waren die Versuche mit verstellbaren Außenflügeln. Dazu erhielt die Ha 140 V3 neue Außenflügel, die mit Kugellagern von rund 40 Zentimetern Durchmesser um den Rohrholm herum drehbar gelagert waren. Über elektrisch angetriebene Spindeln konnte der Einstellwinkel der Außenflügel um neun Grad positiv verstellt werden. Sinn des Ganzen war, langsame Anflüge mit sehr geringem Neigungswinkel des Rumpfes zu ermöglichen. Bei den Tests zeigte sich, dass man dadurch Wasserungen selbst bei schlechtesten Sichtverhältnissen mit einer geringen Sinkrate durchführen konnte, ohne Gefahr zu laufen, dass die Schwimmer unterschnitten. Die Erkenntnisse aus diesen Versuchen flossen in die Entwicklung des Transporters BV 144 ein.

Das Ende der drei gebauten Ha 140 ist nicht genau dokumentiert. Offenbar wurden sie verschrottet. Wo und wann das geschah, ist bis heute unklar. KL

Heiko Müller

Topabo

Klassiker der Luftfahrt

1. JET Tankgutschein 20 €

Bequem und bargeldlos Markenkraftstoff an allen JET-Filialen tanken.



3. Douglas DC-3 Duggy

Hochwertiges Sammlermodell in originalgetreuer, limitierter Ausführung im Maßstab 1:200, Spannweite ca. 145 mm.



herpa

GRATIS zur Wahl!

2. Edelstahl-Thermoset

- doppelwandige Edelstahlkanne (ca. 7,5 x 29,5 cm)
- Becher
- 2 Tassen mit Kunststoffgriff und Deckel mit Trinkverschluss (ca. 15 x 9 cm)
- praktische Tragetasche



4. DUK Handaufzugsuhr No. 1

Exklusive Armbanduhr vom Deutschen Uhrenkontor mit mechanischem Handaufzugswerk, Edelstahlboden mit Mineralglas, schwarzem PU-Lederarmband mit Kroko-Prägung und Edelstahlschließe, schwarzem Sonnenschliff-Zifferblatt, 36 Stunden Gangreserve, 2 Jahren Garantie, Wasserdicht bis 3 ATM nach DIN 8310 und inkl. Etui und Garantiekarte.



Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG, 70162 Stuttgart. Registergericht Stuttgart HRA 9302. Geschäftsführer: Dr. Volker Breid, Norbert Lehmann.
Vertrieb: Belieferung, Betreuung und Inkasso erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Nils Oberschelp (Vorsitz), Heino Dührkop, Dr. Michael Rathje, Düsternstraße 1, 20355 Hamburg, als leistender Unternehmer. AG Hamburg, HRB 95752.

Fliegen mit der Consolidated PBY Catalina

Nasses Vergnügen

In den Niederlanden können Luftfahrtbegeisterte ein ganz besonderes Erlebnis genießen: Bei einem Rundflug mit der weltweit dienstältesten Catalina gibt es eine Zwischenlandung auf dem IJsselmeer. „Splash and Go" nennt sich dieses exklusive Vergnügen.

Langsam kommt die Wasseroberfläche näher, man kann die Boote deutlich erkennen. Seevögel ergreifen die Flucht angesichts des großen Artgenossen, der langsam über sie hinweg schwebt. Der Schatten wird größer, die Wellen haben kleine weiße Kämme. Langsam reduzieren die Piloten die Leistung der beiden Pratt & Whitney-Motoren. Die Schwimmer, die sonst die Tragflächenenden bilden, sind abgesenkt. Mit einem Ruck setzt der schlanke Rumpf der Catalina mit rund 130 km/h auf der Wasseroberfläche des IJsselmeers auf. Die Gischt spritzt vor den Fenstern und über die großen Beobachtungskuppeln nach oben. Nach dem Aufsetzen wird die Leistung wieder erhöht, das Pilotenteam zieht an den Steuerhörnern, um das Flugzeug wieder aus dem Wasser zu heben – mehrmals wiederholt es das Manöver. „Splash and Go" nennt sich dieser Spaß, den Flugbegeisterte buchen können.



Die Crewmitglieder stehen den Gästen vor und nach dem Flug Rede und Antwort.



Die Catalina parkt in einem eigens für sie gebauten Hangar in Lelystad. Die technische Standard ist hoch.

Großes Flugzeug, großer Name: „Karel Doorman" ist eine Hommage an einen nationalen Helden.



Blick aufs IJsselmeer. Dort setzt die Catalina zwischendurch auf.



Beste Stimmung in der Kabine. Wann hat man schon mal die Chance, in einem solchen Oldie mitzufliegen?

Das Abenteuer beginnt mit dem Check-in im nostalgischen Terminal des am Flugplatz Lelystad ansässigen Aviodrome-Museums. Flugbegleiter in orangefarbenen Fliegerkombis führen die Gäste zum Briefing. Ein Film erzählt die Geschichte der Catalina mit der Kennung PH-PBY, das Personal erklärt die Verhaltensregeln.

Die PH-PBY aus Lelystad ist die älteste noch fliegende Catalina der Welt.

Die Möglichkeiten, einen solchen Flug mit Landung auf dem Wasser zu erleben, sind rar. Doch in den Niederlanden ist genau das möglich, dank der Stiftung „Freunde der Catalina". Diese hat es sich zum Ziel gemacht, Interessierten an den Wochenenden zwischen März und Oktober die Möglichkeit zu geben, einen etwa 40-minütigen Rundflug samt Splash and Go zu erleben. 15 Plätze stehen in der Catalina dafür zur Verfügung. Die Rundflüge dienen, neben exklusiv buchbaren Events sowie Airshow-Auftritten, dem Erhalt der weltweit ältesten noch fliegenden Catalina.

Die Stiftung ist am Flughafen Lelystad in einem eigens für sie vor drei Jahren gebauten Hangar beheimatet. In den Räumlichkeiten am Roadrunnerweg 100 sind neben der Halle für die Catalina auch Sozialräume, Werkstätten, Lager sowie Archivräume vorhanden. Technisch ist die Gruppe so gut aufgestellt, dass sie als EASA-zertifizierter Instandhaltungsbetrieb geführt wird. Die Ersatzteilversorgung ist auf Jahrzehnte hinweg gesichert. Ebenso vollständig sind die technische und historische Dokumentation des Flugzeugs. 40 Freiwillige, bestehend aus Piloten, Mechanikern, Flugbegleitern und Promotern, kümmern sich ehrenamtlich um die Instandhaltung der PBY-5A und die Aufklärung ihrer Geschichte.

Diese Geschichte hätte vor einigen Jahren beinahe ein jähes Ende gefunden. Das am Amsterdamer Flughafen Schiphol im Freien abgestellte Flugzeug wäre fast einem Unwetter zum Opfer gefallen. Nach überstandenem Sturm folgte ein Überführungsflug zur Valkenburg Airbase. Dort erfolgte in fast fünfjähriger Arbeit ein gründlicher Wiederaufbau, der im Jahr 2004 mit dem erneuten Erstflug gekrönt wurde – 63 Jahre nachdem das Flugzeug als 300. Catalina mit der Werknummer 2459 bei Consolidated Aircraft vom Band gelaufen ist. Während der Endmontage wurde entschieden, aus der ursprünglich als reines Wasserflugzeug für die US Navy geplanten Maschine eine Amphibienversion mit Einziehfahrwerk (PBY-5A) zu machen. Daher



Imposante Erscheinung: Mit knapp 32 Metern Spannweite erreicht die Catalina fast die Ausmaße eines Airbus A320.

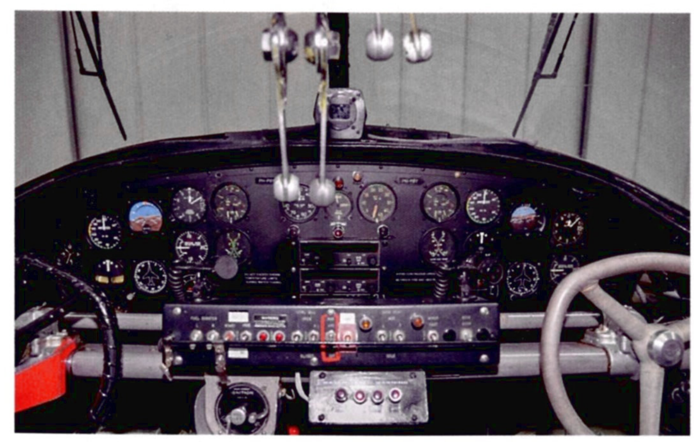
Fotos: Philipp Prinzing

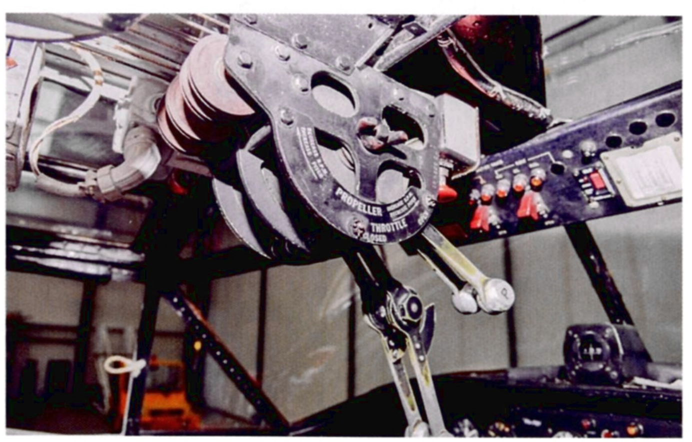
Auf dem Wasser werden die Flügelspitzen zu Schwimmern. Die Gischt spritzt – die Gäste lieben dieses nasse Vergnügen.

sind an diesem Exemplar noch heute Baugruppen beider Versionen zu finden.

Ausgestattet mit zwei jeweils 1200 PS starken Pratt & Whitney-R-1830-Motoren, einer Spannweite von knapp 32 Metern und einer Reichweite von zirka 4000 Kilometern, war die Catalina bestens gerüstet für die teilweise bis zu 24 Stunden dauernden Einsätze, die sie in ihrem langen Leben erwarten sollten. Als die brandneue Catalina am 23. Dezember 1941 gemeinsam mit zwei anderen Flugzeugen nach Island aufbrach, ersetzten diese dort die bisher genutzte PBY-5 der Einheit VP-73 in Reykjavik. Es folgten Beobachtungs- und Patrouillenflüge, Geleitschutz und U-Boot-Beobachtungen. Als sich die Lage im Nordatlantik änderte, wurde der Schutz amerikanischer Versorgungsschiffe zu einer der Hauptaufgaben. Allein im August 1942 flogen die Catalinas der VP-73 neun Angriffe auf deutsche U-Boote; Werknummer 2459 versenkte dabei ihr erstes U-Boot, die U464. Zwei weitere deutsche U-Boote sollten später noch auf ihr Konto gehen – das machte sie zur erfolgreichsten Catalina der US-Streitkräfte. Sie brachte es auf 192 Einsatzflüge. Nach weiteren Stationen in den USA wurde die Catalina am 31. Oktober 1945 aus dem Inventar der US Navy gestrichen. Für 8500 Dollar wechselte sie im September 1946 den Eigentümer. Es folgten mit der Kennung N18446 mehrere zivile Besitzer. In den Jahren 1951/52 nutzte die Firma Paramount Aquarium die Catalina bei den Dreharbeiten für den Film „Flipper“. Bis 1994 wurde das Flugzeug dann in Kanada eingesetzt. Umgebaut zum Wasserbomber, versah sie – nun als C-FHHR registriert – ihren Dienst.

Bewegte Karriere: U-Boot-Jäger, Filmstar, Wasserbomber, Passagierflugzeug

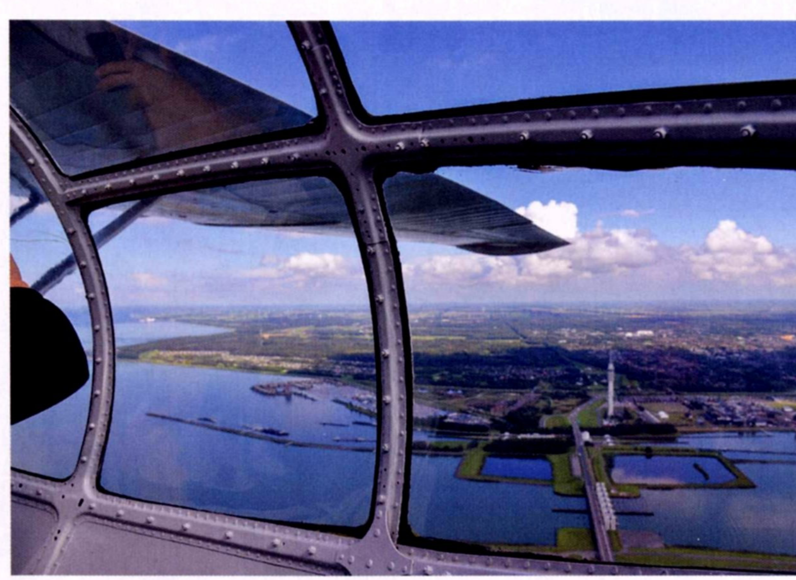

Im Cockpit der Catalina ist noch Handarbeit gefordert. Über gewaltige Hörner steuern die Piloten das Flugzeug.



Am Hebel der Macht: Zusammen 2400 PS liegen in der Hand des Piloten. Sie setzen bis zu 16 Tonnen Masse in Bewegung.



Zwei jeweils 1200 PS starke Pratt & Whitney-Motoren wuchten die Catalina in den Himmel über Holland.



Während des Rundflugs genießen die Gäste ein traumhaftes Panorama über Lelystad und Umgebung.

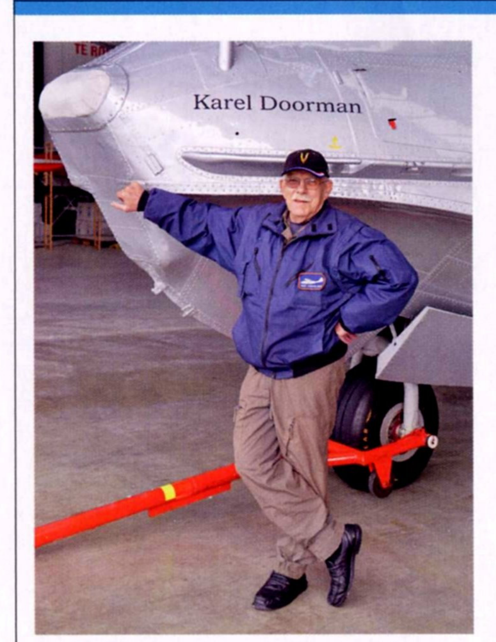
1994 erwarb die niederländische Stiftung CAT AIR die Catalina und stattete sie mit Sitzen für Passagiere aus. Nach dem Umbau erfolgte der Überführungsflug nach Europa, wo sie unter verschiedenen Kennungen auf Airshows zu sehen war, ehe sie 1998 – nun als PH-PBY – von der Neptune Stiftung erworben wurde. Die Restaurierung in den heutigen Zustand begann.

Als 2004 das Ende der Arbeiten nahte, war schnell klar, welches Kleid die Catalina tragen sollte. Eine niederländische Lackierung sollte es werden, schließlich haben auch Hollands Marineflieger das Muster genutzt. Zudem sind ehemalige Militärangehörige in das Projekt involviert. Die taktische Nummer 16-218 mit niederländischem Hoheitsabzeichen ziert den in Silber gehaltenen Rumpf (siehe Kasten). Am Bug trägt das Flugboot den Namen eines Marinehelden: Der Schriftzug „Karel Doorman" würdigt den Konteradmiral, der am 27. Februar 1942 die ABDA-Flotte gegen einen japanischen Verband in der Javasee führte und damit an einer der ersten großen Seeschlachten des Pazifikkriegs beteiligt war. Die Flotte verlor die Schlacht, Doorman ging zusammen mit seinem Schiff unter. Seine Witwe und sein Sohn tauften die Catalina.

Ihre bewegte Vergangenheit macht jeden Flug mit der „Karel Doorman" zum Ereignis. Für 175 Euro pro Person kommt man zirka 40 Minuten lang in die Luft. Für ein Jahr sind Gäste dann Mitglied des Vereins und unterstützen den Erhalt der Catalina. KL

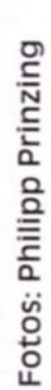
Philipp Prinzing

Als die Catalina noch im Einsatz war: Treffen mit einem Veteranen



Ger G. Hoogland war in den 50er Jahren als Mechaniker auf der Catalina tätig.

Der niederländische Veteran Ger G. Hoogland hat eine ganz besondere Beziehung zu der im Zuge der Restaurierung gewählten militärischen Kennung 16-218. In den Jahren 1955 und 1956 verbrachte er seine militärische Dienstzeit als erster und zweiter Mechaniker an Bord des Flugboots Catalina. Den ersten Flug seiner Laufbahn absolvierte er auf einem Flugzeug mit eben dieser Kennung in der ehemaligen Kolonie Niederländisch-Neuguinea. Es folgten einige, teils bis zu 20 Stunden dauernde Einsätze über dem Pazifik, die Hoogland die meiste Zeit auf seinem Platz im Tragholm in der Mitte des Flugzeugs zwischen den Motoren verbrachte. Dort war zur Überwachung der beiden Motoren verschiedene Instrumente installiert, die der Mechaniker während des Flugs kontinuierlich zu prüfen hatte. Die optische Kontrolle der Motoren erfolgte über zwei kleine Fenster. Wer heute einen Rundflug mit der „Karel Doorman" plant oder den Hangar besichtigt, kann das Glück haben, Hoogland zu treffen und sich seine Geschichten aus erster Hand anzuhören. Es lohnt sich, sich mit ihm zu unterhalten und einen Blick in sein altes Fotoalbum zu werfen, um einen Eindruck von seiner Einsatzzeit unter Palmen zu bekommen.



Fotos: Philipp Prinzing

Exklusive Leserreise zu den Flying Legends 2015

Duxford ruft

Die Vorbereitungen auf die Flying Legends Airshow 2015 laufen bereits auf vollen Touren. Am 11./12. Juli erwarten die Veranstalter wieder zehntausende Besucher, die eines erleben wollen: Warbirds, Warbirds, Warbirds!



Fotos: Gömer (3), Müller, IWM (3)

Die Flying Legends Airshow ist ein wahrer Besuchermagnet. Auch das englische Ambiente macht sie zu etwas Besonderem.

Flying Legends 2015 verspricht eine Airshow der Superlative zu werden. Die TFC (The Fighter Collection) von Warbird-Legende Stephen Grey als Veranstalter wird wieder ein wahres Feuerwerk historischer Flugzeuge auf dem alten Flugfeld von Duxford abbrennen, das wohl keinen Freund dieser technischen Zeitzeugen unbefriedigt heimkehren lässt. Vom wendigen Fokker-Dreidecker über viele weitere Jäger und Kampfflugzeuge bis hin zum viermotorigen Bomber Boeing B-17 fahren die Veranstalter bei Europas größtem Warbird-Event ein fantastisches Programm auf.

Das Flugprogramm ist noch nicht endgültig festgezurrt. Doch schon die angekündigten Jäger der TFC, darunter mit der Wildcat, Hellcat und Bearcat gleich drei Mitglieder aus Grummans „Katzenfamilie“, zwei Spitfire, zwei Curtiss P-40, P-51D Mustang und Corsair könnten schon alleine eine Airshow bestreiten. Wie immer dürfte es wieder Warbirds als Überraschungsgäste aus den USA und Neuseeland geben. Und auch die Ju 52 D-AQUI soll wieder dabei sein.

B-17G „Sally B.“ ist ein Highlight der Airshow

Ein Höhepunkt verspricht wieder die Vorführung der Boeing B-17G „Sally B.“ zu werden. Diese einzige in Europa noch fliegende B-17 hat ihre Heimat direkt im Imperial War Museum, gehört jedoch einer Stiftung. Über 8000 Mitglieder im „Sally B. Supporters Club“ sorgen mit Spenden dafür, dass „Sally B.“ heute noch fliegt.

Nicht nur in der Luft, auch am Boden gibt es in Duxford viel zu sehen. Obligatorisch ist ein Besuch der Sammlung des Imperial War Museum und des American Air Museum, dessen



Die Fairey Swordfish der Royal Navy wird voraussichtlich sowohl in Duxford als auch beim Air Day in Yeovilton fliegen.



Überall zwischen den Flugzeugen trifft man Darsteller in alten Uniformen. Manche von ihnen sind sogar in Clubs organisiert.



„Sally B." in Aktion. Die einzige in Europa fliegende Boeing B-17G ist einer der Höhepunkte der Flying Legends Airshow.



It's Showtime! Die drei Damen in zeitgenössischem RAF-Outfit gehören zur Gruppe der sogenannten Reenactors.

Ausstellung gerade neu gestaltet wird. In den alten Gebäuden und Hangars des bereits seit 1917 genutzten Flugplatzes tut sich viel. An den Airshowtagen besteht die Möglichkeit, einmal einen Blick auf die laufenden Restaurierungsprojekte diverser Betriebe zu werfen. Denn neben der TFC haben sich auch die Old Flying Machine Company, die Aircraft Restoration Company und die Historic Aircraft Collection an dem historischen Platz angesiedelt und arbeiten, teilweise Hand in Hand, an einer ganzen Reihe von Projekten. Zu den Anspruchsvollsten gehört sicher der Aufbau einer De Havilland Mosquito.

All das und mehr können die Leser von Klassiker der Luftfahrt mit einem exklusiv für sie geschnürten DER-Reisepaket zur Flying Legends Airshow 2015 (siehe Hinweise und Kontaktdaten auf Seite 9 in diesem Heft) erleben. Und nicht nur Duxford steht bei dieser Leserreise vom 10. bis 13. Juli auf dem Programm. Gleichzeitig entführen wir die Teilnehmer auch noch zum Air Day nach Yeovilton, der größten Airshow der Royal Navy. Vor dem Rückflug steht noch ein Besuch des beeindruckenden Royal Air Force Museum in Hendon auf dem Reiseplan. KL

Heiko Müller



Das modern gestaltete American Air Museum am Flugplatz Duxford zeigt US-Flugzeuge von der Mustang bis zur SR-71.

Eine ständig wachsende Ausstellung

Drei Piloten – ein Krieg

Mit einer Sonderausstellung, Webadresse und Hashtag betritt das Militärhistorische Museum der Bundeswehr (MHM) auf dem Flugplatz Berlin-Gatow Neuland und verknüpft ein traditionelles Format mit einem modernen Multimediaprojekt.

Betitelt ist die am 23. Oktober vergangenen Jahres eröffnete Sonderausstellung mit „Falkenstein zieht in den Krieg – Perspektiven auf den Weltenbrand". Der Sohn eines Müllers und Landwirts aus dem Eifeldorf Stotzheim (heute der größte Stadtteil von Euskirchen) meldete sich 1917 aus dem Schützengraben heraus zum Dienst bei den Luftstreitkräften. In Köslin und Schneidemühl wurde er zum Flugzeugführer ausgebildet. Als Pilot eines Großflugzeugs Friedrichshafen G III gehörte der 26-jährige Vizefeldwebel Peter Falkenstein seit März 1918 zum Bombengeschwader 1 der Obersten Heeresleitung (Bogohl 1) und nahm unter anderem an den wenigen nächtlichen Angriffen auf die französische Hauptstadt Paris teil (siehe Bericht in dieser Ausgabe ab Seite 48).

Vor allem mit seiner Mutter unterhielt Falkenstein einen regen Briefverkehr, der nicht wie so viele andere Zeugnisse jener Zeit unwiderruflich verloren ging, sondern von den Erben sorgfältig aufbewahrt wurde. Der Blick aus der „Froschperspektive" eines einfachen und dennoch privilegierten Akteurs des Ersten Weltkrieges teilt sich in sachliche Schilderungen seines militärischen Alltags und oft recht pathetische, aus heutiger Sicht nicht immer leicht nachvollziehbare Bewertungen seines Handelns und seiner Gegner.

Falkenstein überstand seine Einsätze unbeschadet. Nach dem Krieg konnte oder wollte er trotz seiner hohen fliegerischen Qualifikation nicht in der Luftfahrt Fuß fassen und kehrte auf den elterlichen Hof zurück. Dort verstarb er im Jahr 1956. Die Feldpostbriefe des deutschen Piloten bilden Anker und Ausgangspunkt einer bemerkenswerten Exposition, mit der das MHM in zweierlei Hinsicht etwas Neues wagt: Das Projekt ist bis Ende 2018 konzipiert, ohne dass bekannt ist, welche Exponate hinzukommen werden. Aus diesem Grund sind vier der fünf Ausstellungsräume – einer für jedes Kriegsjahr – bisher noch verschlossen. Der Zulauf soll durch ein soziales Multimediaprojekt organisiert werden, das sich insbesondere an junge Besucher wendet.

Ein Deutscher, ein Engländer, ein Franzose

Als Plattform und Sammelbörse für die Ausstattung und Gestaltung der anderen Räume stehen die Internetadresse www.3p1w.eu und der Hashtag #3p1w (3 pilots – 1 war) zur Verfügung. Dabei sehen sich die Berliner Ausstellungsmacher nur als Teil eines Netzwerkes. Das Onlineprojekt ist mit thematisch verwandten Vorhaben im Royal Air Force Museum London (http://www.rafmuseum.org.uk/) und im Musée de l'Air et de l'Espace in Paris-Le Bourget (http://www.museeairespace.fr/) verknüpft. Wie in Gatow steht auch in London und Paris mit Bernard Curtis Rice und Jean Chaput je ein Flieger im Mittelpunkt. KL

Jörg Mückler

Museumsinfo

Adresse:
Militärhistorisches Museum der Bundeswehr, Flugplatz Berlin-Gatow, Am Flugplatz Gatow 33, 14089 Berlin (Besucher)

Postfach 220053, 14061 Berlin (Post)

Telefon: Di–Fr: (030) 36872601
Sa–So: (030) 36872608

E-Mail: info@mhm-gatow.de

Internet: www.mhm-gatow.de

Öffnungszeiten:
Di–So: 10 bis 18 Uhr
(letzter Einlass: 17 Uhr)

Eintritt: frei
Tägliche (kostenlose) Besucherführungen finden montags bis freitags um 14 Uhr, samstags und sonntags um 12 und 14 Uhr statt. Treffpunkt: Tower

Fotomöglichkeiten:
Das Fotografieren ohne Blitz ist zu privaten Zwecken gestattet.

Verkehrsverbindung:
Öffentlich: Buslinie 135 bis Haltestelle Kurpromenade/ Luftwaffenmuseum, ca. 1500 m Fußweg
PKW: Zufahrt über die Gartenstadt Gatow. Kostenlose Parkplätze sind vor dem Museumseingang vorhanden.



Fotos: MHM, Mückler



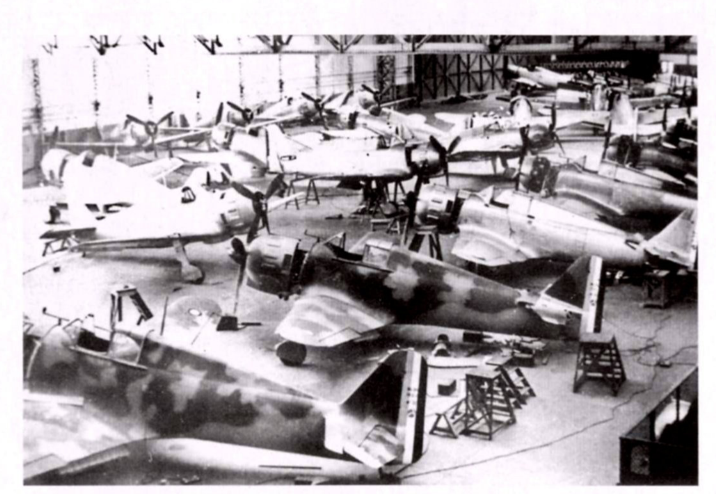
Peter Falkenstein steht in der Ausstellung stellvertretend für die deutschen Piloten.

Erst im dritten Anlauf wurde aus der MB 150 und MB 151 der brauchbare Jäger MB 152.

Bloch MB 152

Widerstandskämpfer

Kein Geringerer als Frankreichs legendärer Flugzeugkonstrukteur Marcel Bloch, der später unter seinem Resistance-Decknamen Marcel „Dassault" und als Vater der Mirage weltberühmt werden sollte, produzierte kurz vor dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs eine Reihe einsitziger Propeller-Abfangjäger, von denen die MB 152 schließlich am erfolgreichsten sein sollte. Die Geschichte des Projekts begann schon 1934, als das französische Luftfahrtministerium die Ausschreibung für ein neues Jagdflugzeug für die Armée de l'Air herausgab. Zuvor hatte Frankreich seine einst hochmoderne Luftbewaffnung seit dem Ende des Ersten Weltkriegs stark vernachlässigt. Neben der Morane 405, der Dewoitine D.513, der Loire 250 und der Nieuport 161 ging auch eine Bloch 150 aus dieser Ausschreibung hervor. Konstruiert hatte den einsitzigen Tiefdecker mit dem 14-Zylinder-Doppelsternmotor Gnôme-Rhône 14Kfs (930 PS) Blochs technischer Leiter Maurice Roussel. Bewaffnet war der Jäger mit zwei Hispano-Suiza-Bordkanonen in den Flügeln. Am 17. Juli 1936 versuchte der Prototyp MB 150-01 den Erst-


Die Bloch wurde zunächst in Courbevoie und dann in Großserie bei SNCASO in Bordeaux-Merignac gebaut.

Bloch MB 152

einmotoriges Jagdflugzeug mit Einziehfahrwerk

Besatzung: ein Pilot
Antrieb: ein Doppelsternmotor Gnôme-Rhône 14N49 mit 1100 PS Startleistung, Dreiblatt-Verstellluftschraube Chauvière 371
Länge: 9,10 m
Spannweite: 10,54 m
Höhe: 3,03 m
Flügelfläche: 17,32 m²
Höchstgeschw.: 512 km/h in 5500 m Höhe
Steigzeit auf 4000 m Höhe: 6 min 12 s
Reichweite: 540 km in 5000 m Höhe
Bewaffnung: zwei Hispano-Suiza-Maschinenkanonen HS 404, Kal. 20 mm (je 60 Schuss) und zwei MAC-1934-Maschinengewehre, Kal. 7,5 mm (je 300 oder 500 Schuss) in den Flügeln

Fotos: KL-Dokumentation

1 Dreiblatt-Metall-Verstellpropeller Chauvière 371
2 Propellerverkleidung
3 vorderer Teil der Motorhaube
4 abnehmbarer Zylinderkopfdeckel
5 Kühllufteinlauf
6 Reduktionsgetriebe
7 abnehmbare Motorhaube
8 Gnôme-Rhône-14N25-Sternmotor
9 Vergaser-Lufteinlauf
10 Hilfskühleinlauf
11 ausgebeulte Motorhaube
12 Abgassammler
13 Flammenvernichter
14 Triebwerks- und Brandschott
15 Triebwerksaufhängung
16 Hilfsvisier
17 rechter MK-Waffenschacht
18 Munitionstrommel der Maschinenkanone mit 60 Schuss
19 MG-Munitionstrommel mit 300 Schuss
20 Maschinengewehr MAC 1934, Kal. 7,5 mm
21 Staurohr
22 Versteifung der Flügelbeplankung
23 rechtes Positionslicht
24 am Boden einstellbare Trimmklappe
25 rechtes Querruder
26 Querruder-Steuerstange
27 MG-Abstützstrebe
28 Frontscheibe
29 Reflexvisier Baille-Lemaire GH 38
30 Instrumentenbrett
31 Steuerknüppel
32 Leistungshebel
33 Seitenruderpedale
34 linker Fahrwerksschacht
35 Tank, 427 Liter
36 Höhenruder-Trimmrad
37 Pilotensitz
38 Gurtzeug
39 Generator- und Batterieschalter
40 Sauerstoffflasche
41 Cockpithaube, nach hinten schiebbar
42 Elektrikpanel
43 Kopfpanzer
44 hintere Kabinenverglasung
45 Zugangsluke zum hinteren Rumpf
46 Spante und Längsträger der vorderen Rumpfsektion
47 Haltegriffe
48 Funkverstärker
49 Antenne
50 Wartungsklappe
51 Gleitschiene der Kabinenhaube
52 Doppelspant zur Befestigung der hinteren Rumpfsektion
53 Funkgerät
54 Transformator
55 Steller der einfahrbaren unteren Antenne
56 obere Rumpfbeplankung
57 Seitenruder-Steuerstange
58 Höhenruder-Steuerstange
59 Spante der Rumpfstruktur
60 hintere Rumpfverkleidung
61 Doppelspant zum Anschluss der Leitwerkssektion
62 Hauptträger der Leitwerkssektion
63 Befestigung des Seitenleitwerks
64 rechtes Höhenleitwerk
65 rechtes Höhenruder
66 Trägerstruktur des Seitenleitwerks
67 Hornausgleich des Seitenruders
68 Struktur des Seitenruders
69 feste Trimmkante
70 Trimmklappe
71 linkes Höhenruder
72 Hornausgleich des Höhenruders
73 Träger des Höhenleitwerks
74 Strebe des Höhenleitwerks
75 fester Hecksporn
76 Rumpfstringer
77 Kielträger der hinteren Rumpfsektion
78 Flügelübergangsverkleidung
79 Befestigung des hinteren Holms
80 Abdeckung der Landeklappen
81 linke Landeklappe
82 Querruder-Steuerstange
83 linkes Querruder
84 Struktur des Randbogens
85 linkes Positionslicht
86 hinterer Holm
87 Versteifungen an der Unterseite des Flügels
88 äußere Flügelrippen
89 vorderer Holm
90 Nasenleiste
91 Landescheinwerfer
92 Auffangsack für leere Hülsen
93 Abstützung des MGs
94 MG-Munitionstrommel, 300 Schuss
95 verstellbare, vordere MG-Führung
96 linkes Maschinengewehr MAC 1934
97 Kamera, nur bei Trainingsflügen genutzt
98 MK-Munitionstrommel, 60 Schuss
99 Maschinenkanone Hispano-Suiza HS 404, Kal. 20 mm
100 diagonal verlaufende Flügelrippe
101 Auffangsack für leere Kartuschen
102 untere Antenne
103 Ölkühler
104 Befestigung des vorderen Holms
105 Lufteinlauf des Ölkühlers
106 Einziehzylinder des Hauptfahrwerks
107 Schwenkscharnier des Einziehfahrwerks
108 Bordkanonenrohr
109 Mündungsbremse
110 Hauptfahrwerksstrebe
111 Fahrwerksklappe
112 Federbein
113 Scheibenbremse
114 linkes Hauptfahrwerksrad

Bloch MB 152 C1

Zeichnung: Mike Badrocke





Bloch-Piloten in Bereitschaft (oben). Das zweite Flugzeug unten ist eine MB 155.



Die rot-gelb gestreifte Motorhaube dieser Bloch kennzeichnet ein Flugzeug der Vichy-Truppen im besetzten Frankreich.

flug, doch er schaffte es nicht, abzuheben. Die konkurrierende Morane-Saulnier 405 gewann unterdessen den Wettbewerb. Erst am 29. September 1937 gelang der verbesserten MB 150-1M mit vergrößerten Tragflächen, Messier-Fahrwerk und Gnôme-Rhône-14N07-Motor (900 PS) der erfolgreiche Jungfernflug. Die MB 150 erreichte noch vor Jahresende 1937 Geschwindigkeiten von 430 km/h. Neben einem vergrößerten Ölkühler erhielt sie im Verlauf der Flugerprobung einen noch stärkeren Gnôme-Rhône-14N21-Doppelsternmotor (1030 PS) und leicht vergrößerte Ruderflächen.

Unterdessen benötigte Frankreich wegen des drohenden Krieges mit höchster Dringlichkeit binnen Jahresfrist 1000 moderne Jäger. Da man in dieser kurzen Zeit bestenfalls 285 Morane-Saulnier MS 406 produzieren konnte, erging der Auftrag des Luftfahrtministeriums, auch die noch unfertige MB 150 weiterzuentwickeln. Schon Anfang 1938 wurden 25 Vorserienflugzeuge bestellt. Doch die nun entstandene MB 151 mit Gnôme-Rhône 14N11 (870 PS), Erstflug 18. August 1938, litt unter schwer zu beherrschenden Ölkühlermängeln und Stabilitätsproblemen um die Nickachse. Außerdem erwies sich der Jäger als kompliziert zu produzieren.

Neben der MB 151 entstand die MB 152

Deshalb wurde parallel die MB 152 entworfen, die zunächst den Gnôme-Rhône 14N21 mit 1030 PS nutzte. Nach ihrem Erstflug am 15. Dezember 1938 wurde der 14N25 mit 1000 PS als Serienantrieb ausgewählt. Auch die amerikanischen Motoren Twin Wasp und Cyclone waren erwogen und sogar erprobt worden. Anfang 1939 wurden 400 Serienflugzeuge bestellt. Bis Kriegsausbruch waren davon erst 249 fertiggestellt, darunter einige MB 151, aber überwiegend MB 152. Sogleich bestellte die Regierung nochmals 500 MB 152 nach.

Beim Beginn der deutschen Westoffensive hatte die Armée de l´Air 140 MB 151 und 363 MB 152 bei sieben Staffeln im Bestand. Auch die französischen Marineflieger hatten noch 16 MB 151. Ihre Feuertaufe erlebte die Bloch am 20. April 1940. Damals gelang einer MB 152 der Abschuss einer schon Flak-beschädigten Junkers Ju 88. Immerhin 146 bestätigte Abschüsse deutscher und italienischer Flugzeuge gehen auf die Bloch-Jäger zurück.

Mit dem Waffenstillstand unter der Vichy-Regierung endete schon im Juni 1940 die Produktion der MB 152 bei Werknummer 699. Nach dem Ende der Kampfhandlungen und nach schweren Verlusten waren nur noch 320 Flugzeuge einsatzbereit. Nur vier MB 151 der Marineflieger hatten sich noch via Korsika nach Algerien absetzen können.

Ab 1941 wurde statt der MB 152 die Dewoitine D 520 Standardjäger der Vichy-Luftwaffenverbände im besetzten Frankreich. 173 vorhandene MB 152 wurden als Schulflugzeuge der deutschen Luftwaffe aufgebraucht oder in kleiner Zahl an Rumänien abgegeben. Schon 1939 hatte Griechenland als einziger Exportkunde 25 MB 151 bestellt und davon noch neun Flugzeuge erhalten.

Als verbesserte Abwandlung der Bloch MB 152 entstand schließlich noch die MB 155. Sie hatte vergrößerte Rumpftanks, eine glatte Motorhaube und ein leicht zurückgesetztes Cockpit. Bis zum Produktionsende 1940 wurden jedoch nur noch zehn Flugzeuge fertig.

Als verzweifelt benötigter Jäger spielte die Bloch trotz einiger Unzulänglichkeiten, wie der fehlenden Reichweite, eine wichtige Rolle für Frankreich und erreichte beachtliche Kampferfolge. Der robuste, aber insgesamt untermotorisierte Entwurf litt vor allem unter den chaotischen Umständen seiner Entstehungszeit, als Frankreich in großer Hast seine Luftfahrtindustrie auf die Kriegswirtschaft umstellen musste.

Nach dem Krieg flogen nur noch zwei MB 152 übergangsweise beim militärischen Versuchszentrum in Bretigny bei Paris. Eine dieser Zellen blieb noch jahrzehntelang erhalten, wurde jedoch beim Brand eines Lagerhauses in den neunziger Jahren zerstört. KL

Sebastian Steinke

Fotos: KL-Dokumentation



Damen-Kunstflugmeisterschaft, Bonn, 1930 (von links): Melitta Schiller, Marga von Etzdorf, Liesel Bach, Elly Beinhorn, Katja Heidrich, Margret Fusbahn, Alix Willisch

Liesel Bach (hier mit ihrem Mentor Jakob Möltgen) erlangte bereits vor 1933 enorme Popularität.

Chancenlos

Eine ganze Generation von Pilotinnen fand sich 1933 in einem radikalen Wandel der Sportfliegerei wieder. Ihre Passion hatte sich dem System zu fügen.



Die goldenen Zwanziger Jahre: Flugzeughersteller kamen und gingen. Der Luftverkehr expandierte in jeden Winkel des Reiches, und das Militär rekrutierte im Stillen Pilotennachwuchs an jeder Ecke. Zwischen dem Vereinsflugbetrieb und den Berufspiloten tummelte sich noch eine andere Gruppe von Personen, die ihr Glück auf eigene Faust als „Solokünstler" suchten. Dazu gehörte auch eine geringe Anzahl von Frauen, die sich im Kampf um die tägliche Existenz als Fallschirmspringerinnen oder Reklamepilotinnen betätigten. Neun Jahre lang konnten sich Männer und Frauen erfolgreich verwirklichen oder mit wehenden Fahnen untergehen.

Dann kam das Jahr 1933, und alles sollte sich von Grund auf ändern. Eine staatlich gelenkte Ideologie – weg vom Individuum, hin zur „Volksgemeinschaft" – wurde vom neuen, alles umfassenden Deutschen Luftsport-Verband (DLV) unter Zustimmung aller alten Luftfahrtorganisationen innerhalb kürzester Frist umgesetzt. Unter Aufsicht und Finanzierung des Reichsluftfahrt-Ministeriums ließ der „neue Geist" keinen Platz mehr für Eigenständigkeit und Unabhängigkeit bei beiderlei fliegenden Geschlechtern.

Aufgrund seiner paramilitärischen Struktur und Ausrichtung war es Frauen unmöglich, Mitglied der DLV-Motorflug-, Segelflug- oder Ballonstürme zu werden. Einzig die Förderergruppe ließ ein Schlupfloch zur Kontaktpflege. Der totale staatliche Umbau der Luftfahrtindustrie zur Rüstungsindustrie führte innerhalb eines halben Jahres zum Ende der freien Marktwirtschaft. Das bedeutete das Aus für frei erhältliche fabrikneue Sportflugzeuge „made in Germany".

Wer keine DLV-Uniform trug und damit auf Staatskosten fliegen konnte, dem blieb nur der Gebrauchtmarkt mit explodierenden Reparaturkosten mangels Ersatzteilen oder einem in Deutschland verpönten ausländischen Flugzeugmuster ohne jegliche Servicegarantie.

Wer wie Liesel Bach, Vera von Bissing oder Alix Willisch noch ein älteres Baumuster in die neue Zeit rettete, hatte eine überschaubare Galgenfrist, bis die Prüfstelle für Luftfahrzeuge die Stilllegung anordnete. Reklameflüge wurden nicht mehr genehmigt, Preisgelder waren passé. Die Organisation „Kraft durch Freude" übernahm die Ausrichtung der Flugtage und orderte nur noch zugkräftige Shownummern.

Wer als Frau im Frühjahr 1934 noch keinen Flugzeugführerschein A2 besaß, hatte auch keine Möglichkeit mehr, ihn zu erhalten, da sämtliche Flugschulen in Deutschland nun Teil der DLV-Motorstürme waren. Erst die Reichsschulen für Motorflugsport unter der Regie des NS-Fliegerkorps eröffnete im Jahr 1937 den betuchten Einzelgängern wieder die Möglichkeit, eine Lizenz zu erwerben und mit charterbaren Flugzeugen zwischen den militärischen Sperrzonen zu fliegen. Die Zuteilungen der Bf 108 und der Bü 133 für die sehr populären Pilotinnen Elly Beinhorn beziehungsweise Liesel Bach als Halterinnen (die Flugzeuge blieben Eigentum des RLM) blieben absolute Ausnahmen.

In den letzten Jahren erschienen viele sehr oberflächliche Veröffentlichungen über die „schneidigen deutschen Mädels". Nicht die männliche Konkurrenz, sondern das System ließ den Pilotinnen keinen Raum – sie blieben chancenlos. KL

Marton Szigeti

Fotos: DEHLA





Mit seiner Fieseler F5 flog das Ehepaar Fastenrath/Brehmer im Jahr 1937 zum letzten Mal ins Ausland nach Paris.

Sportfliegerin aus dem Sauerland

Wie der Vater, so die Tochter

Die 18-jährige Ilse Fastenrath gehörte 1933 zu den letzten „Zivilisten", die ihren Flugzeugführerschein A2 erhalten haben. Ihre fliegerische Karriere sollte nur von kurzer Dauer sein.

Ja bitte?" „Guten Tag, Frau Brehmer. Szigeti, wir hatten miteinander telefoniert." „Oh, richtig." Mit einem schmunzelnden Gesicht bat mich die 76-jährige Witwe in ihr Wohnzimmer. Auf die Frage, wie ich denn auf sie gekommen wäre, erklärte ich ihr mein besonderes Interesse an dem Sportflugzeug Fieseler F5. Bei Tee und Gebäck begannen wir im Juli 1991, ihre fliegerische Karriere zu skizzieren. Dazu musste die am 20. September 1915 in Plettenberg geborene Ilse Fastenrath (spätere Brehmer) ein wenig ausholen. Die Beschäftigung mit der Fliegerei hatte bereits ihren Vater Geld, Zeit und einige gebrochene Knochen gekostet. Aber das war schon vor dem Ersten Weltkrieg. Ernst Fastenrath war ein cleverer junger Maschinenbauer, der im Frühjahr 1912 begann, zunächst einen eigenen Flugmotor mit vier Zylindern zu bauen, dann ein zierliches Fluggerät. An der Elsewiese in Plettenberg erfolgten erste Rollversuche. Im Oktober 1912 gelangen die ersten Hüpfer auf einer Wiese in Reblin bei Herscheid. Im Herbst 1913 missglückte ein Startversuch und führte zum Absturz aus einigen Metern Höhe. Aufgrund des gebrochenen Fußgelenks und allerlei Prellungen riet ihm seine Verlobte, von der Fliegerei Abstand zu nehmen und sich wieder dem Maschinenbau zu widmen. Im Ersten Weltkrieg trat Ernst Fastenrath als Flugzeugmonteur in die Fliegertruppe ein. Im Kampfgeschwader 4 betreute er das Flugzeug Lothar von Richthofens. Nach dem Krieg entwickelte er einen Automaten zum Stanzen von Schraubenmuttern, der seinen künftigen Wohlstand sicherte.

Ein Traum geht in Erfüllung: der erste Flug

Etwa 1928 sollte Töchterchen Ilse ihren ersten Flug erleben, die 13-Jährige durfte ihren Vater auf einer kurzen Dienstreise begleiten. Mit zwei Flugscheinen bestiegen sie auf dem Dortmunder Flugplatz die dort stationierte Focke-Wulf A 16 der Luftverkehrs AG Westfalen. Tief beeindruckt, wurde Ilse vom Fliegervirus infiziert. Es blieb noch reichlich Zeit zum Träumen. Im Frühjahr 1932 war es dann so weit: Ilse sollte zunächst einen Einstieg in die Materie bekommen, dazu meldete sie ihr Vater an der Segelflugschule auf dem Dörnberg bei Kassel an. Ohne den Umweg über einen dem Deutschen Luftfahrt-Verband (DLV) angeschlossenen Jungfliegerkursus zu nehmen, machte sie es sich direkt auf dem Bock eines Pegasus-Schulgleiters gemütlich. Das sparte eine Menge Zeit, kostete aber einige Mark mehr. Im Juli 1932 konnte Ilse Fastenrath die amtliche Gleitflug-B-Lizenz der Rhön-Rossitten-Gesellschaft entgegennehmen. Aber das konnte auf keinen Fall alles gewesen sein. Langsam rückte ihr 18. Geburtstag näher, und das Ziel, ein Motorflugzeug zu steuern, sollte kein Traum mehr bleiben.

Theorie- und praxiserprobt, suchte Vater Ernst im Frühjahr 1933 eine Flugschule, die seine Tochter aufnahm. Am vielversprechendsten erschien die Verbandsfliegerschule des DLV in Köln. Der Fluglehrer Köbes Möltgen hatte dort mit Liesel Bach einen Schützling an der Hand, der 1930 zur ersten Deutschen Kunstflugmeisterin wurde. Gesagt, getan! Länger hätte man auch nicht warten dürfen, da die Schule nach dem 1. April 1933 Teil der Fliegerortsgruppe Köln des neuen Deutschen Luftsport-Verbandes wurde. Dessen männliche Motorflieger wurden im Laufe des Jahres in Stürmen zusammengefasst und auf den Flugdienst im militärischen Sinne eingeschworen. Ilse hatte bis spätestens Herbst Zeit, ihre begonnene





Köln 1933: Jupp Schiller mit seiner jungen Flugschülerin Ilse Fastenrath in der frisch gelieferten Klemm L 25 d VII.

Fotos: DEHLA

Ausbildung in Köln abzuschließen, da sie als „Fremdkörper“ im getarnten paramilitärischen System nichts zu suchen hatte. Aber von diesen Zusammenhängen ahnte sie damals nichts. Jakob Möltgen fiel als Fluglehrer auch noch aus, da er zusammen mit Liesel Bach auf Flugtagen in ganz Deutschland präsent sein musste. Seinen Job übernahm Jupp Schiller, der mit viel Sorgfalt das Ausbildungsziel ansteuerte.

Im Oktober 1933 erhielt Ilse Fastenrath als eine der letzten Nicht-DLV-Mitglieder der Flugschülergruppe in Köln den begehrten Flugzeugführerschein A2. Als sie die Domstadt verließ, trugen ihre Schulkameraden zum Abschied die frisch eingeführte DLV-Uniform mit der Reichskokarde an der Mütze. Entsprechend schwierig gestalteten sich die Trainingsflüge zu Beginn der Flugsaison 1934. Sämtliche ehemaligen Verbands-, Vereins- oder Schulflugzeuge wurden dem DLV überschrieben und waren damit Staatseigentum. Mitglied in einem DLV-Motorflugsturm zu werden, war als Frau unmöglich. Blieb nur ein privater Flugzeughalter, der ihr eventuell sein Flugzeug überließ.

Auf dem Wunschzettel: ein eigenes Flugzeug

Immerhin konnte Ilse über Liesel Bach die Genehmigung erhalten, unter Aufsicht eine Reihe von Flügen zu absolvieren. Die alles andere als glückliche Situation konnte nur durch ein eigenes Flugzeug gelöst werden. Mit dem Segen des Vaters informierte sich Ilse und wählte den neuen Kunstflug-Doppeldecker Focke-Wulf Fw 44 Stieglitz zum Objekt der Begierde. Pustekuchen! Aus Bremen erhielt sie die Nachricht, dass an private Kundschaft nicht mehr ausgeliefert würde. Die Serienproduktion sei Staatseigentum, und man solle sich mit der DLV-Fliegerlandesgruppe Westfalen in Verbindung setzen. Bei Heinkel in Warnemünde die gleiche Leier. Aber irgendwer musste ihr doch ein neues Flugzeug verkaufen können! Die Monate vergingen, bis Gerhard Fieseler aus Kassel eine positive Nachricht übermittelte. Die Produktion seiner F5R war ausgelaufen, und er könne ihr die letzte verfügbare Maschine anbieten. Der kleine 80-PS-Tiefdecker war berüchtigt. Angebern brach er gerne den Hals. Seine gepfeilte Tragfläche erforderte präzises und diszipliniertes Fliegen. Da Ilse Fastenrath kein gebrauchtes Flugzeug übernehmen wollte, nahm sie diese Gelegenheit wahr.

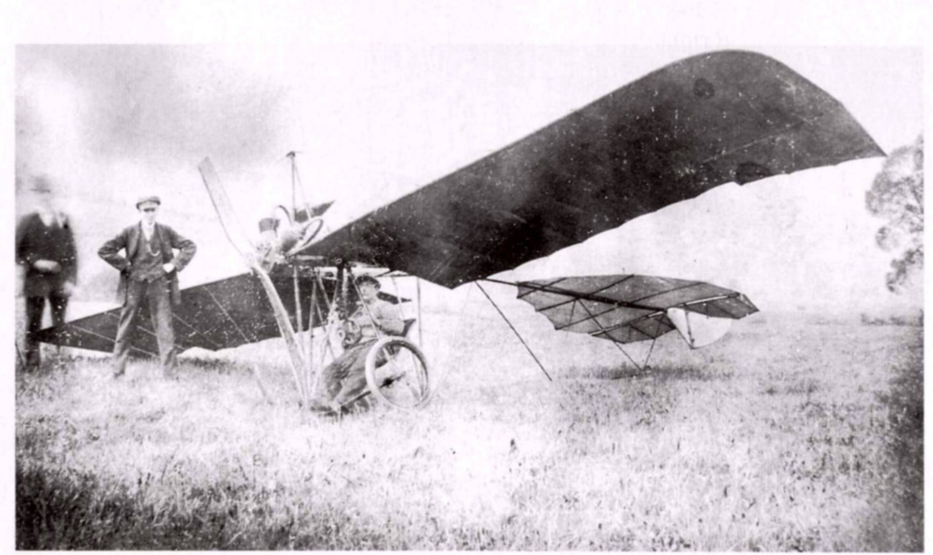
In Kassel wurde Ilse dann von Fieselers Chefpiloten Wolfgang Leander intensiv geschult, bevor sie ihre D-ERIV im November 1934 übernahm. Auf den Namen „Sauerland“ getauft, folgten in den nächsten Jahren viele Streckenflüge zu Fliegertreffen nach Frankreich, England oder Ungarn. Dabei lernte Ilse ihren späteren Ehemann kennen, der als Pilot und Hauptmann der Luftwaffe 1940 in Gefangenschaft geraten sollte.

Ein Highlight ihrer kurzen fliegerischen Aktivität war die Teilnahme am Kunstflugwettbewerb der Damen im Nebenprogramm der Olympiade 1936. Als dritte von drei Teilnehmerinnen musste sie einsehen, dass sie mit ihrem 80-PS-Flieger keinerlei Chance gegen die 220 PS starke Tigerschwalbe Liesel Bachs hatte.

Nach der Heirat im Jahr 1937 und der Versetzung Hans-Jürgen Brehmers nach Jüterbog gab Ilse Fastenrath die Fliegerei auf Drängen ihres Mannes auf.

Es waren bereits einige Stunden vergangen, als es für mich Zeit zum Aufbruch wurde. Mit dem gleichen Schmunzeln im Gesicht verabschiedete mich Ilse Brehmer. Sieben Jahre später, am 21. April 1998, verstarb die Sauerländerin an ihrem Alterswohnsitz in Hochdahl. KL

Marton Szigeti



Schon wieder Bruch: Ohne jemals eine Flugschule besucht zu haben, riskierte Ernst Fastenrath immer wieder Kopf und Kragen mit seiner Eigenkonstruktion.



Genau 158 Jahre nach der verheerenden Niederlage des Preußenkönigs Friedrich der Große gegen Russen und Österreicher bei Kunersdorf (heute Kunovice in Polen) im Siebenjährigen Krieg fiel wenige Kilometer südlich des ehemaligen Schlachtfeldes die größte bis dahin abgeworfene „Fallwaffe" zu Boden. Die 1125 kg schwere Eigenentwicklung der Bomben-Versuchs-Abteilung (BVA) bohrte sich im Oktober 1917 bei Frankfurt an der Oder vor den angereisten Offizieren der Inspektion der Fliegertruppe (Idflieg) ohne zu detonieren in den märkischen Sand. Die 690 kg schwere Ladung war nicht scharf gemacht worden, denn es ging zunächst nur um die Erprobung der Zielgenauigkeit und um einen Eignungstest der wenigen in Frage kommenden Flugzeugmuster.

Angeregt hatte die Entwicklung einer 1000-kg-Bombe die BVA im Juni 1917 selbst, nachdem deutsche Bomber in immer größere Höhen ausweichen mussten, worunter natürlich die Zielgenauigkeit litt. Zu diesem Zeitpunkt stand mit dem Riesenflugzeug Staaken R VI allerdings nur ein einziges Fluggerät zur Verfügung, um die neue, schwere Bombe weit genug und auf eine Angriffshöhe von mindestens 3000 Metern zu schleppen. Bis Kriegsende kamen als potenzielle Trägerflugzeuge nur noch die Friedrichshafen G III/G IIIa und AEG G IVb hinzu.

Begonnen hatte die Entwicklung moderner Bomben Mitte 1915 bei den Berliner Goerz-Werken, um die unzuverlässige Carbonit-Bombe (siehe Teil 1) abzulösen. Die neue, 12,5 kg schwere Splitterbombe sollte die Wirkung einer 7,5-cm-Granate aufweisen und im ballistischen Wurf gegen feindliche Bodentruppen („weiche" Ziele) eingesetzt werden. Die Konstrukteure orientierten sich am Körper der Schütte-Lanz-Luftschiffe und entwickelten ein Wurfgeschoss in Lanzettform mit Steuerschwanz, das im



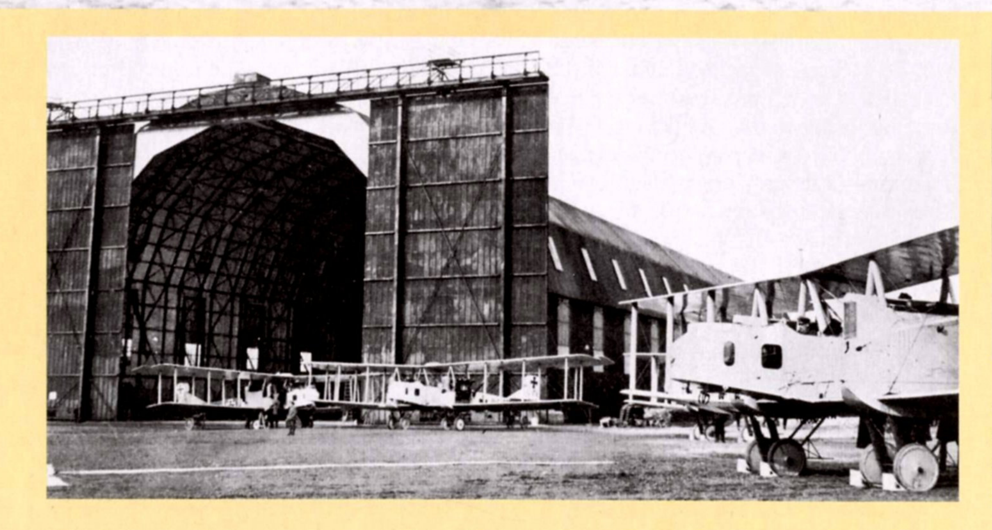
Gotha G V des „Englandgeschwaders" in Tag- und Nachtanstrich auf dem Platz Sint-Denijs-Westrem (Herbst 1917).

SERIE DER 1. WELTKRIEG

Der Anlauf zum strategischen Luftkrieg

„Gothas kommen"

Die Zeitenwende kam am 18. Dezember 1917: Das preußische Kriegsministerium verfügte unter dem Aktenzeichen 1010.17 g.A.7.L. die Umwandlung aller vier Kampfgeschwader der Obersten Heeresleitung (OHL) in Bombengeschwader (Bogohl). Der strategische Luftkrieg hatte einen Namen bekommen.





Fotos: DEHLA

Gotha G IV vor der Luftschiffhalle Gontrode. Oben: Hptm. Ernst Brandenburg, Kommandeur des Kagohl 3, nach seiner schweren Verletzung am 19. Juni 1917.



Der Mittelstreckenbomber AEG G IV flog bei den Bogohl 4 und 7 (Bild) mit unterschiedlicher Tarnbemalung Nachteinsätze.

Unterschied zu seinem Vorgänger geräuschlos fiel. Versuche im Göttinger Strömungskanal der Modellversuchsanstalt für Aerodynamik unter Prof. Ludwig Prandtl bestätigten die Wirksamkeit. Im Oktober 1915 war die neue Waffe fertig, wurde von der Prüfanstalt und Werft (PuW) der Fliegertruppe zertifiziert und bildete das Grundmuster aller fortan als PuW-Bomben bezeichneten Wurfgeschosse der Gewichtsklassen 50, 100, 300 und 1000 kg, die für den Einsatz gegen „harte" Ziele, also Verkehrs-, Fabrik-, Depot- und Befestigungsanlagen vorgesehen waren.

Anfang 1917 fehlen Bomber an allen Ecken und Enden

Um die Truppenerprobung der schweren PuW-Bomben forcieren und Besatzungen qualifizieren zu können, richtete die Idflieg im Januar 1917 mit der eingangs erwähnten Bomben-Versuchs-Abteilung und der Bomben-Lehr-Abteilung (BLA) zwei selbstständige Kommandos ein. Neben dem Mangel an geeigneten Trägerflugzeugen erwies sich die Personalfrage als akutes Problem. Zwar drängte es vor allem Offiziere von jeher neben den Jagdstaffeln mehr zu den Kampf-, sprich Bombengeschwadern anstatt zu den als „langweilig" empfundenen Flieger-Abteilungen, doch war nicht jeder Bewerber den höheren Anforderungen gewachsen.

Eine strengere Personalauslese und geeignete Ausbildungsverfahren mussten aus dem Nichts geboren werden. Eine dieser rasch improvisierten Schulmethoden nannte sich „Bombenteppich", ein Begriff, der noch heute verwendet wird, allerdings nicht mehr in seiner ursprünglichen Bedeutung. Der „Bombenteppich" wurde im Dezember 1915 von der Bomben-Abteilung der Idflieg entwickelt. Ein mit farbigen Geländemerkmalen versehenes, endloses Leinwandband lief auf Rollen unter einem zwei Meter hohen Gerüst, auf dem ein Bomben-Zielfernrohr befestigt war. Das Üben am „Bombenteppich" bildete ab 1916 den Schwerpunkt bei der Ausbildung künftiger Bombenschützen. 1917 kamen das Navigieren über See und der Nachtflug hinzu. Die Besatzungen der Groß- und Riesenflugzeuge bildeten 1918 hinsichtlich ihrer fliegerischen Qualifikation die Elite der deutschen Luftstreitkräfte.

Zu Beginn des Jahres 1917 verfügte die Oberste Heeresleitung aufgrund einer Fehlentscheidung nur noch über drei von ursprünglich sechs Kampfgeschwadern (Kagohl), die bis auf vier Staffeln alle an der Westfront standen (siehe Teil 1). Das Kagohl 1 lag noch auf dem Balkan, der 1916 als Halbgeschwader 1 abgetrennte Teil unter Hauptmann Otto Gaede schlug sich mit drei Staffeln an der Somme herum. Das Kagohl 4, kommandiert von Hauptmann Claus Hempel, befand sich mit seinem größten Teil bei der 7. Armee an der Aisne, ehe es Mitte 1917 in die Flandernschlacht zog.

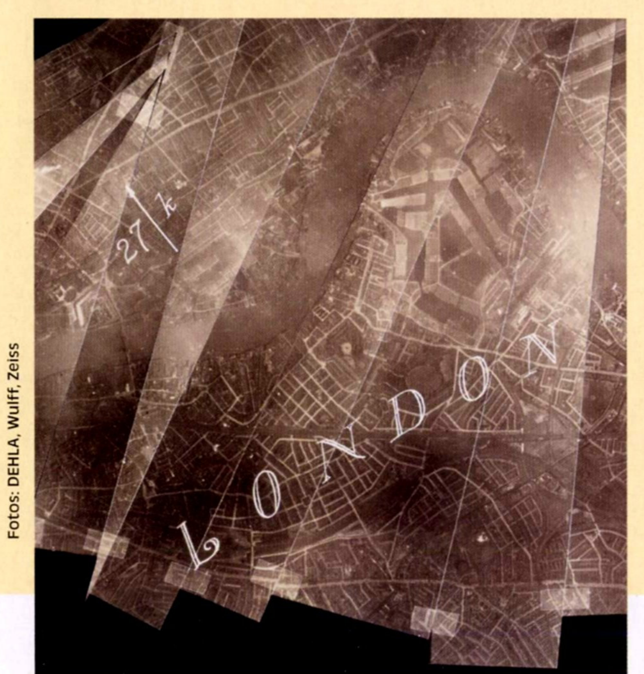
Die neuen Ziele heißen London und Paris

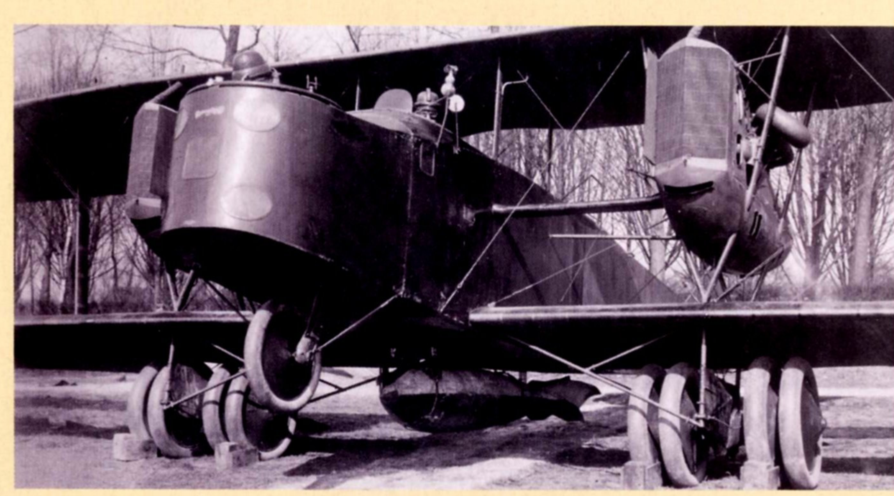
Lediglich das Kagohl 2 (Hauptmann Job von Dewall) trat ohne Unterbrechung als geschlossener Bomberverband in Erscheinung und konzentrierte sich mit seinen C- (DFW C V) und G-Flugzeugen (Gotha G III) in Tag- und Nachteinsätzen auf das französische Industrierevier um Nancy.

Dieser Verzettlung der knappen Offensivkapazitäten begegnete die inzwischen von Generalfeldmarschall Paul von Hindenburg und seinem übermächtigen Ersten Generalquartiermeister General der Infanterie Erich Ludendorff regierte Oberste Heeresleitung im Frühjahr 1917 mit der Entscheidung, den Luftkrieg in die beiden wichtigsten Hauptstädte der Gegenseite zu tragen: London und Paris. Dem vorausgegangen war ein bereits seit Januar 1915 geführter Luftkrieg von Heeres- und Marineluftschiffen vor allem gegen Südengland, der sich aber zunehmend als unwirksam erwiesen hatte. Die Bombar-



Der zweite Mittelstreckenbomber des Jahres 1918 war die Fdh G III. Die abgebildete Maschine gehörte zur 1. Staffel des Bogohl 1.





Nur drei Typen wie diese Fdh G III konnten eine 1000-kg-Bombe tragen. Links: Luftbild eines deutschen Fernaufklärers von der Londoner City.

Fotos: DEHLA, Wulff, Zeiss

Ab der zweiten Kriegshälfte bildeten die ballistischen PuW-Bomben der Größenklassen 12,5, 50, 100 und 300 kg die Standardbewaffnung der deutschen Kampf- und Bombenflugzeuge. Im Hintergrund eine Gotha G V.





Fotos: von Seydlitz, Wulff

Bei den Englandflügen spielte die Fähigkeit zur Selbstverteidigung eine große Rolle. Bei dieser Gotha G Va demonstriert der Schütze den Einsatz des LMG 14 nach hinten (durch eine Öffnung im Rumpfboden) und nach vorn (aus dem Bugstand).

dierung unbefestigter Plätze kann jedoch keineswegs allein dem Deutschen Reich angelastet werden. Vor allem die französische Fliegertruppe verfügte schon seit Kriegsbeginn über eine ausgereifte Bomberwaffe, die sie zwar gegen industrielle Ziele einsetzte, dabei aber unbeeindruckt in Kauf nahm, was heute gern als „Kollateralschaden" verniedlicht wird.

Paris galt der OHL 1917 – wohl auch aus Kräftemangel – nicht als vorrangiges Angriffsobjekt und sollte nur dann attackiert werden, wenn zuvor unbefestigte deutsche Städte beworfen wurden. Hingegen war die politische und wirtschaftliche Metropole London als Hirn der Entente ausgemacht worden. Hinzu kam, dass sich England mit einer Seeblockade ebenfalls fragwürdiger Mittel bediente, die nicht mit dem geltenden Völkerrecht und dem in Teilen noch vorhanden Verständnis einer „humanitären" Kriegsführung gegen ausschließlich bewaffnete Gegner in Übereinstimmung zu bringen waren. Schließlich spielte auch der Wunsch eine Rolle, militärische Kapazitäten des Gegners von der Landfront fernzuhalten.

Mit der Neuaufstellung des Kampfgeschwaders 3 nahe der westflandrischen Gemeinde Gistel machte die OHL am 3. April 1917 Nägel mit Köpfen. Kommandeur wurde der knapp 34-jährige preußische Hauptmann Ernst Brandenburg, der zuvor die Flieger-Abteilung (A) 258 geführt hatte. Seine sechs Staffeln standen nicht sofort zur Verfügung, sondern füllten nach und nach bis Juli 1917 den Geschwaderverband auf. Seine Staffelführer rekrutierte Brandenburg aus erfahrenen Verbandsführern, die mit viel Elan und Ideen an ihre neue Aufgabe gingen. So schlug bereits in der Vorbereitungsphase Oberleutnant Wolfgang Weese, Führer der Staffel 14, „rollende Tag- und Nachtangriffe auf London" vor. Allein, noch fehlten Flugzeuge und gut geschulte Besatzungen.

Das „Englandgeschwader" eröffnet den Luftterror

Am 25. Mai 1917 zog das unfertige „Englandgeschwader" dennoch in den Krieg. Von 23 Gothas erreichten 21 die Insel und warfen 159 Bomben über Folkestone, Dover, Linton, Marden, Maidstone, Ashford, Lympne, Hythe und anderen Orten an der englischen Südküste ab, töteten 89 Zivilisten, 16 kanadische Soldaten und verwundeten 192 Personen. Doch der Preis der Operation „Türkenkreuz" war hoch: Zwei Gotha G IV kehrten nicht zurück, alle sechs Besatzungsmitglieder fanden den Tod.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Englandflüge bildete die Forderung der Idflieg nach einem Großflugzeug mit 300 kg Bombenlast bei entsprechender Reichweite und Angriffshöhe. Ende 1916 gab es in Deutschland nur einen Hersteller, der allen Spezifikationen gerecht werden konnte: die Gothaer Waggonfabrik AG. Das mit der Gotha G II und III erworbene Know-how (siehe Teil 1) floss in die G IV, von der – mit zweimonatiger Verspätung – im April 1917 30 Stück an das Kagohl 3 ausgeliefert wurden. Die G IV besaß wie ihre Vorgänger zwei Motoren Mercedes D IVa, unterschied sich aber von der G III durch mehr MG-Stände zur Selbstverteidigung (was oft die Mitnahme eines vierten Mannes zur Folge hatte) und durch Querruder, die an einer zusätzlichen Strebe aufgehängt waren.

Ab August 1917 kam die G V hinzu. Im Unterschied zur G IV war der Tank von den Tragflächen in den Rumpf verlegt worden, nachdem mehrfach übermüdete Besatzungen beim morgendlichen Landeanflug verunglückt waren. Die Idflieg sorgte aus gleichem Grund bei der Version G Vb für den Anbau eines Stoßfahrgestells, wie es auch die 1918 ausgelieferte Friedrichshafen G III besaß. Die Erwartungen an die G V erfüllten sich allerdings nicht, denn die Leistungsparameter blieben im Rahmen der G IV.

Auch die AEG hatte die erfolgreiche G III aus dem Jahr 1916 fortentwickelt und als


1918 führten AEG G IV des Bogohl 4 Fallschirme mit. Rettungssprünge sind leider nicht dokumentiert.

G IV im Januar 1917 an die Front gebracht. Die ersten Maschinen erhielt des Kagohl 4.

Die AEG G blieben die einzigen Großflugzeuge mit Zugpropeller, galten als leicht zu fliegen, erwiesen sich unter allen Einsatzbedingungen als robust und waren vermutlich die besten deutschen Nachtbomber, wobei sie oft nur mit zwei statt drei Mann Besatzung unterwegs waren.

Für einen dieser Einsätze, der in den ersten Stunden des 21. Mai 1918 mit der Zerstörung eines großen Munitionslagers bei Blargies seinen erfolgreichen Abschluss fand, erhielt der Kommandeur des Bogohl 7, Hauptmann Hermann Köhl, den „Pour le Mérite". Köhl, der spätere Ozeanflieger, kehrte allerdings vom nächsten Einsatz nicht zurück und erlebte das Kriegsende in französischer Gefangenschaft. Bereits als Staffelführer im Bogohl 4 hatte er auf der AEG IV erfolgreiche Nachteinsätze an der Isonzofront geflogen.

Nur wenige Flugzeugmuster sind frontreif

Vom 1. Januar bis zum 28. Februar 1918 warf das Geschwader an 16 Einsatztagen 220 Tonnen Bomben über italienischen Stellungen und Industriestandorten ab. Mit der Aufstellung des rein bayerischen Bombengeschwaders 8 Mitte April 1918 hatten die deutschen Offensivkapazitäten ihren Höhepunkt erreicht. Mit Ausnahme des „Englandgeschwaders" beteiligten sich alle anderen Großverbände an den Frühjahrsoffensiven in Frankreich.

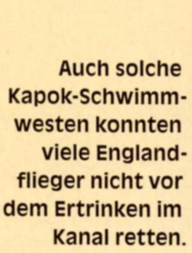
Das führte allerdings wie bereits in den beiden Vorjahren zu einer Verzettelung der Einsätze. Oft gab die OHL dem Drängen der Armeeoberkommandos nach und ließ die Verteilung der sieben Bombengeschwader an der ganzen Westfront zu. Selbst das bis an seine Grenzen beanspruchte „Englandgeschwader" musste bei der 4. Armee in Flandern aushelfen und verlor bei einem dieser taktischen Einsätze am 12. Dezember 1917 mit Hauptmann Rudolf Kleine seinen zweiten Kommandeur. Bezeichnend ist auch, dass nur zwei Mal – am 17. August 1918 und am 16. September 1918 – vier Geschwader zu einem Großangriff gegen Paris formiert wurden.

Warum sich die OHL überhaupt ohne einen Vergeltungsanlass zu Bombenwürfen auf die französische Hauptstadt entschieden hatte, lässt sich am ehesten vor dem Hintergrund der „Frühjahrsschlacht in Frankreich" erklären. „Angriffsführer Paris" wurde der Kommandeur des Bogohl 1, Hauptmann Alfred Keller. Sein Geschwader bestand ausschließlich aus dem dritten Großflugzeug des Jahres 1918, der aus der Friedrichshafen (Fdh) G II entwickelten G III. Bereits seit Mitte 1917 an der Front, waren im letzten Kriegsjahr neben dem Bogohl 1 auch die Bogohl 2, 5, 6 und 8 mit der Fdh G III und deren Modifikation G IIIa ausgestattet. Im Unterschied zu den für Langstrecken ausgelegten Gothas waren die Fdh G III/IIIa und die AEG G IV/IVb klassische Mittelstreckenbomber.

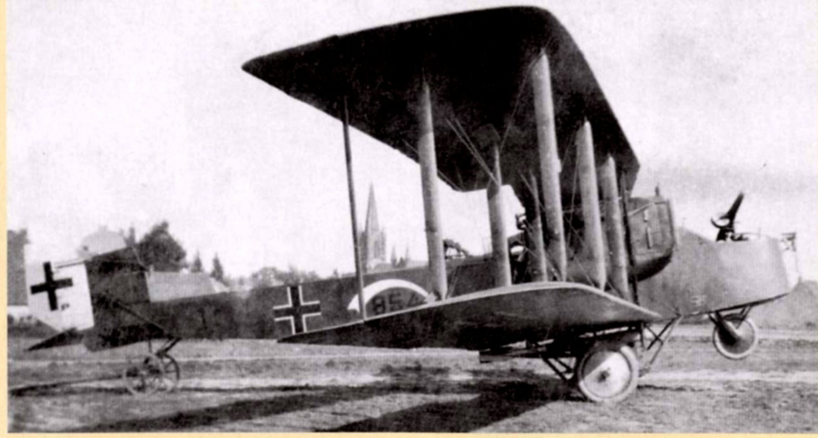
„Fackeltanz" über der französischen Hauptstadt

Über den ersten Paris-Angriff am 8. März 1918 berichtete Oberleutnant Werner Haag, Staffelführer beim Bogohl 7: „Beteiligt waren die Bombengeschwader 1, 2, 5 und 7. Am 8. März vormittags traf der telegraphische Befehl „Fackeltanz" ein, der das vereinbarte Stichwort für den Angriff war. Nachmittags flog das BG 7 nach dem Flughafen des BG 2 (Montigny-le-France, d. Verf.), von dem aus wir zu starten hatten. 7.30 Uhr abends kam unsere Staffel, bestehend aus Friedrichshafener und AEG-Großflugzeugen mit je 4 Mann Besatzung und 1000 Kilogramm Bomben zum Start.

Schon kurz hinter der Front setzte lebhafte Gegenwehr durch feindliche Flaks und Scheinwerfer ein, die sich über dem mittle-




Auch solche Kapok-Schwimmwesten konnten viele Englandflieger nicht vor dem Ertrinken im Kanal retten.



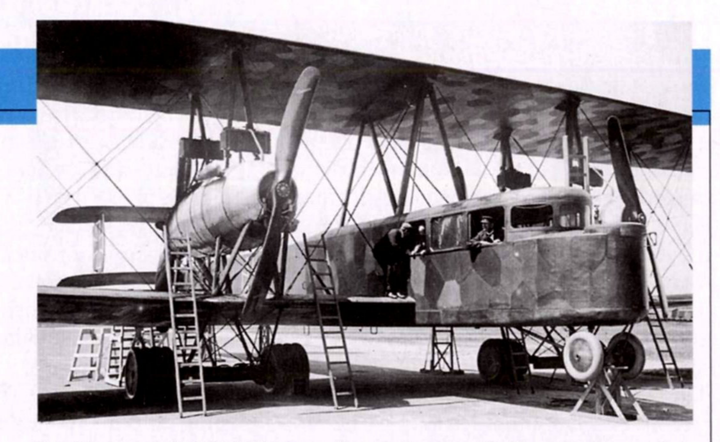
Die Fdh G IIIa besaß im Unterschied zur G III ein Kastenleitwerk, um den Einmotorenflug zu erleichtern.



Wenig bekannt wurden einmotorige Nachtbomber der neuen Fluggattung N, wie die Sablatnig N I (Bz).

Bomber für Punktziele: R-Flugzeuge

Neben den Gothas des „Englandgeschwaders" tauchte erstmals in der Nacht des 29. September 1917 eine neue Flugzeuggattung über den Britischen Inseln auf: Zwei Riesenflugzeuge vom Typ Staaken R VI brachten fast zwei Tonnen Bomben ins Ziel, 300 kg mehr als die vier von sieben gestarteten Gothas des Kagohl 3. Die beiden Staaken gehörten zur Riesenflieger-Abteilung (RFA) 501, einem im August 1916 an der Ostfront aufgestellten Sonderverband zur Bekämpfung ausgewählter Punktziele im tiefen russischen Hinterland. Die Schwestereinheit RFA 500 bestand bereits seit Februar 1916 und lag gleichermaßen im Osten. Im Herbst 1917 verlegte die RFA 501 nach Belgien und wurde dem Kagohl 3 taktisch unterstellt. Mit der Staaken R VI stand nämlich das einzige deutsche Flugzeug zur Verfügung, das eine 1000-kg-Bombe bis nach London tragen konnte. 1918 warf die Abteilung unter Hauptmann Richard von Bentivegni schließlich drei Bomben über England ab. Dabei sollte es in diesem Krieg auch bleiben, obwohl sich noch 560 Stück in den Lagern befanden. Im August 1918 verschwand die schwerste deutsche Fallwaffe sang- und klanglos aus den Arsenalen. Der Einzelwurf großer Kaliber hatte sich als wenig effektiv herausgestellt. Die Idflieg empfahl stattdessen den Massenabwurf von 50- und 100-kg-Bomben.



Die Staaken R VI R.25/16 war der erste von 15 dieses Typs und überstand trotz schwerer Treffer alle Englandeinsätze.

Obwohl kein einziges R-Flugzeug über England abgeschossen wurde, waren die Verluste dennoch erheblich, da mehrere Flugzeuge auf dem Rückflug mit ihren übermüdeten Besatzungen beim Landeanflug verunglückten. Den letzten Englandeinsatz unternahmen drei Riesen am 20. Mai 1918. Danach kam es zu weiteren schmerzlichen Verlusten der RFA 500 und 501 bei Einsätzen an der Westfront.

Fotos: DEHLA, Mückler, Richter, Zeiss



Startunfall einer AEG G IV mit 50-kg-Bomben (noch in der Aufhängung) und 12,5-kg-Bomben (am Boden abgelegt)

ren Fortgürtel von Paris zu einem dichten Feuerschleier bis 4000 Meter Höhe steigerte. Nach mehrfachem Kreuzen fanden wir eine Stelle, durch die wir, von dem Flakfeuer unbehelligt, auf die 1800 Meter unter uns liegende und trotz der mondlosen Nacht gut zu erkennende Stadt vorstießen. Über dieser lag kein Flakfeuer, da hier die feindlichen Abwehrflugzeuge eingesetzt waren, von denen ich jedoch nur eines für ganz kurze Zeit zu Gesicht bekam. Unser Ziel war die Sprengstoff- und Munitionsfabrik Sevran im Norden von Paris. Nach Abwurf der Bomben, deren Einschläge wir beobachten konnten, nahmen wir Kurs auf unseren Heimathafen bei Valenciennes, bis zur Front von Flakfeuer und Scheinwerfern dauernd verfolgt.

Schon nach kurzer Zeit konnten wir die Richtungsschüsse unserer Flakbatterien (3,7-cm-Revolverkanonen mit Leuchtmunition) erkennen und nach 4 ½-stündigem Flug glatt auf unserem Heimathafen landen."

Selbst heute noch werden diese Einsätze propagandistisch überhöht und gern ideologisch ausgebeutet. Tatsache ist jedoch, dass die Festung Paris – also ein legitimes Kriegsziel – 1918 nur 28 Angriffe ertragen musste, bei denen 173 Tonnen Bomben fielen. Das waren lediglich drei Prozent der gesamten Jahres-Abwurfmenge über Frankreich.

Unterdessen war das Kagohl am 3. September 1917 angesichts zunehmender Verluste über England von Tag- zu Nachteinsätzen übergegangen. Mit dem Schreckensruf „Die Gothas kommen" schuf die englische Bevölkerung gegen den von Anfang an als Luftterror nach den Vorgaben des Stabschefs des Kogenluft, Oberstleutnant Hermann Thomsen (siehe Teil 1), praktizierten Bombenkrieg ein Leitwort, das noch lange für einen unheilvollen Klang sorgen sollte.

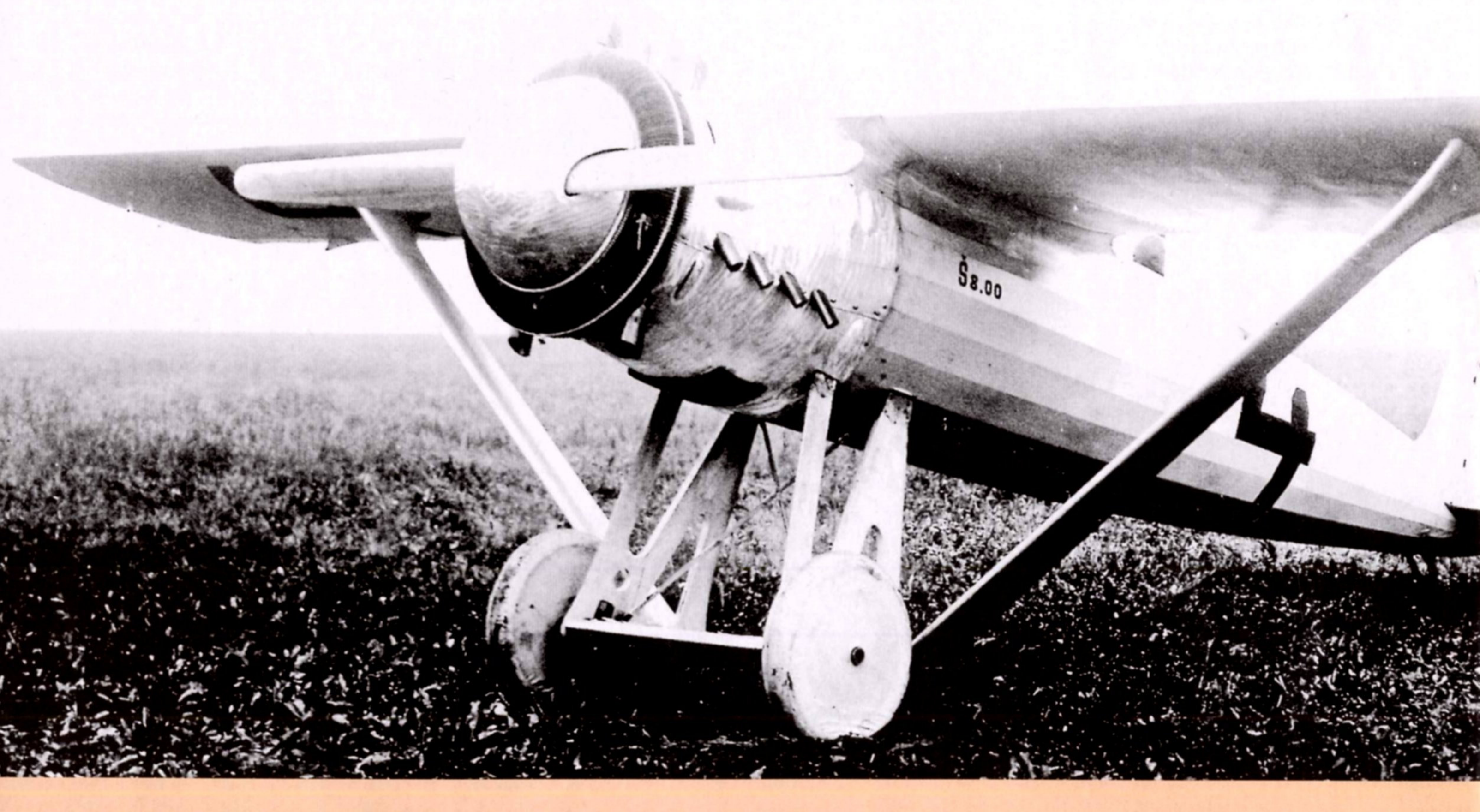
Perversion auf der Spitze: das „Feuermeer"

Weiter an der Gewaltspirale schraubten Brandenburgs Männer am 31. Oktober 1917 mit dem Abwurf der ersten 4,5-kg-Brandbomben auf London, nachdem sich das Heeres-Luftschiff LZ 38 schon im April 1915 an der tödlichen Kombination von Spreng- und Brandbomben versucht hatte. Die Brandbombe entfaltete jedoch nicht die erwartete Wirkung im dicht bebauten Londoner Häusermeer.

Da keimte neue Hoffnung auf. Ende 1917 hatte ein gewisser Dr. Fritz Singer der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron aus einem Magnesium-Aluminium-Gemisch eine Brandbombe entwickelt, gegen die kein Kraut gewachsen war. Der 2200 Grad heiße Abbrand konnte nicht mit Wasser gelöscht, sondern nur weiter angefacht werden. Mitte 1918 lagerten 22 000 solcher Elektron-Thermit-Brandbomben in den Depots der Bombengeschwader.

Für die Englandangriffe kamen sie indes zu spät. Nach neun Tag- und 24 Nachtangriffen hatte die OHL das Handtuch geworfen. Den letzten Englandflug unternahmen 40 Gothas des Bogohl 3 und drei Staaken R VI der Riesenflieger-Abteilung (RFA) 501 am 19. Mai 1918. Eine Gotha wurde abgeschossen, eine weitere und eine Staaken machten bei der Rückkehr totalen Bruch. Dieser letzte Angriff kostete weitere 49 Engländer das Leben. Dafür war das jetzt unterbeschäftigte „Englandgeschwader" von der OHL dazu ausgesucht worden, die neue Brandbombe am 7. September 1918 über Paris abzuwerfen. 45 Maschinen standen mit röhrenden Motoren bereits am Start, als das grausame Vorhaben abgeblasen wurde. Ob aus einem Rest an Humanität oder Furcht vor Vergeltung in einem längst verlorenen Krieg, muss offen bleiben. Es blieb im Zweiten Weltkrieg vor allem englischen Fliegern vorbehalten, mit Hilfe der nach dem gleichen Prinzip wirkenden Thermit-Brandstäbe verheerende „Feuerstürme" in deutsche Großstädte zu tragen. KL

Jörg Mückler



Ein Pechvogel aus Prag

Kolbenfresser statt

Das schnellste Flugzeug der Welt sollte es werden – damals, vor rund 90 Jahren –, ein stolzer Beweis der Leistungsfähigkeit der im Jahre 1918 frischgebackenen Tschechoslowakischen Republik. Schließlich hatten bis dato nur zwei Luftfahrtnationen den absoluten Geschwindigkeitsrekord erringen können.

In der allgemeinen Aufbruchstimmung hatte man beim Aufbau einer eigenen Luftfahrtindustrie keine Zeit verloren und gleich drei Flugzeugwerke gegründet, nämlich Aero, Avia und Letov. Letztere Firma, deren Namen sich aus den Wörtern Letadlo (Flugzeug) und Tovarna (Fabrik) zusammensetzte, besaß in dem jungen Alois Smolik einen besonders talentierten und ambitionierten Chefkonstrukteur. Nach sieben erfolgreichen Konstruktionen in den Jahren 1920 und 1921 wagte er sich 1922 an den Entwurf eines superschnellen Eindeckers zur Eroberung des absoluten Geschwindigkeitsrekords.

Den hatte gerade der französische Pilot Joseph Sadi-Lecointe mit einem Nieuport-Delage Sesquiplan auf 330 km/h gesteigert, und genau dieses Flugzeug wählte Smolik als Vorbild – getreu der Devise, dass die Kopie die ehrlichste Form eines Kompliments sei. Smolik übernahm für seine Letov S 8, Spitzname „Osmička" (Achtelchen) sowohl die Flügelstreben als auch Flügel und Leitwerk als stoffbespannte Holzgerüste, wählte allerdings für den Rumpf ein stoffbespanntes Stahlrohrgerüst mit Holzspanten. Um die von einem 340 PS (267 kW) starken Hispano-Suiza V8 angetriebene und nur acht Meter spannende französische Maschine zu übertreffen, erwarb man vorsichtshalber einen der stärksten und teuersten Flugmotoren der Welt: den 450 PS (330 kW) leistenden britischen Napier Lion. Das brachte zwar die Masse der 11,40 Meter spannenden S 8 auf 1230 Kilogramm, doch ein gleichzeitig bei einer heimischen Firma in Auftrag gegebener Spezialpropeller mit mehr als drei Metern Durchmesser würde hoffentlich diese satte Leistung in ein überlegenes Rekordtempo umsetzen. Smolik wählte zudem der geringeren Stirnfläche wegen einen direkt hinter der großen Propellernabe sitzenden Ringkühler. Rasch wurde allerdings klar, dass der bullige Lion erheblich mehr Kühlung bedurfte als veranschlagt. Das sollte sich umgehend als die Achillesferse des Herausforderers erweisen.

Dieses und andere Probleme sorgten dann dafür, dass die S 8 erst im Mai 1923 fertiggestellt wurde. Bei der im Juni vorgenom-

Die „Osmička" im Jahre 1923. Bei der Erprobung zeigten sich bereits gewaltige Kühlungsprobleme.

Fotos: Sammlung Käsmann

Weltrekord

menen Flugerprobung durch den Militärpiloten Alois Jezek erwies sich der silberfarbene Einsitzer als ausgesprochen heißer Schlitten. Schon das mächtige Drehmoment des großen Antriebs war schwer zu meistern, doch die massiven Kühlungsprobleme ließen sich kaum in den Griff bekommen.

Vorsprung der Konkurrenz war nicht mehr einzuholen

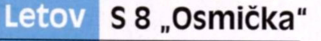
Den angestrebten Weltrekord hatte inzwischen im Oktober 1922 eine amerikanische Curtiss R-6 auf fast 359 km/h erhöht, im Februar 1923 gefolgt vom verfeinerten französischen Vorbild Sesquiplan mit exakt 375 km/h, um schließlich im März 1923, also noch vor dem Erstflug der Letov S 8, von der R-6 erneut und auf knapp 381 km/h gesteigert zu werden.

Diesen Vorsprung konnte die „Osmička" mit dem besten Willen nicht mehr einholen, geschweige denn übertreffen. Was tun? Nun, wenn schon kein Weltrekord, dann wenigstens Rennerfolge. Kurz entschlossen verfügte man also in Prag, unverzüglich derartige Wettbewerbe durchzuführen, den ersten davon schon im Sommer 1923. Er würde verschiedene Klassen umfassen, dazu als Höhepunkt ein formelfreies Rennen um einen vom Staatspäsidenten Masaryk gestifteten Pokal. Es überrascht kaum, dass sich alle drei einheimischen Hersteller, also Aero, Avia und Letov, mit Freuden daran beteiligten.

Der 6. Juli 1923 war ein sehr sommerlicher Freitag. Auf dem Flugplatz Kbely bei Prag waren nicht weniger als 37 Piloten zur ersten großen Leistungsschau der tschechoslowakischen Luftfahrtindustrie angetreten.



Schon beim ersten Rennen im Juli 1923 reagierte der überhitzte Napier-Motor mit einem Kolbenfresser. Die S 8 machte eine Notlandung in einem Getreidefeld, der Pilot Alois Jezek konnte sich glücklicherweise aus der Maschine befreien.



Nach jedem Bruch wurde die S 8 wieder aufgebaut. So sah sie im September 1924 aus.

Die Krönung der unterschiedlichen Wettbewerbe bildete das Rennen um den Masaryk-Pokal über einen zweimal zu durchfliegenden 100-km-Dreieckskurs, wobei natürlich die vom Werkspiloten Jezek geflogene Letov S 8 als heißer Favorit galt.

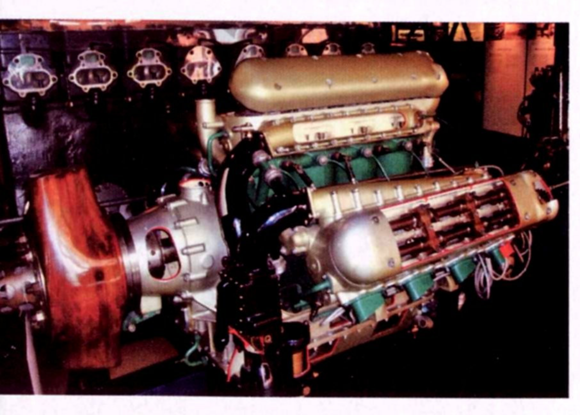
Erwartungsgemäß zog die starke Letov S 8 der Avia und den Aeros sofort davon und baute einen ordentlichen Vorsprung auf – allerdings nur kurz, denn prompt kam es beim erneut überhitzten Motor zu einem Kolbenfresser. Die sofort fällige Notlandung auf einem Stoppelfeld endete mit einem Überschlag, und Jezek musste sich mit Hilfe seines Taschenmessers aus dem glücklicherweise stoffbespannten Rumpf herausschneiden. Als auch noch die Avia vorzeitig ausschied, wurde das Rennen zu einem klassischen Fall von David gegen Goliath: Der Aero-Pilot Josef Novák siegte in der A 18B, gefolgt von seinem Kollegen Cerny in einer 224 km/h schnellen Serienmaschine A 18. Die enttäuschte Konkurrenz zog daraufhin die Konsequenzen und nahm ihre Renner aus dem Verkehr.

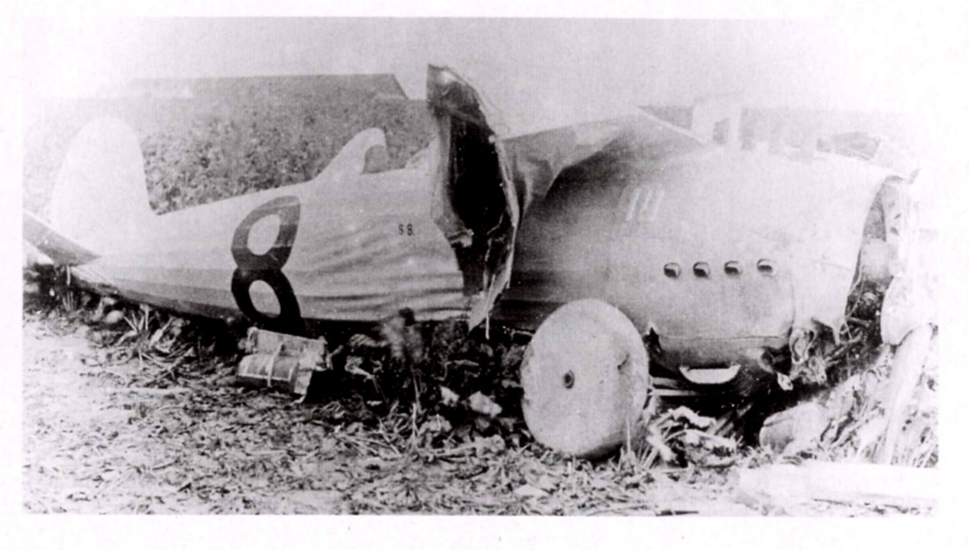
Der Motor blieb trotz Überarbeitung ein Hitzkopf

Während bei Avia die BH-7B sang- und klanglos verschrottet wurde, wollte man sich bei Letov keineswegs geschlagen geben. Nach eingehender Untersuchung entschied man sich im Dezember 1923 zur Wiederherstellung der S 8 und schickte ihren hitzköpfigen Motor dem Hersteller zur Auffrischung zurück, zwecks Teilnahme an der Neuauflage des erfolgreichen Rennereignisses im Herbst 1924. Der heißen Lektionen seitens des störrischen Antriebs gedenk wurde das Vorderteil der S 8 aerodynamisch verbessert sowie die Ring- und Zusatzkühler durch zwei Oberflächenkühler ersetzt, die auf den Vorderseiten der Fahrwerksstreben montiert waren.

Nach Rückerhalt des runderneuerten Napier Lion im Juli 1924 und Wiedereinbau im Folgemonat erbrachten Probeflüge in der Tat höhere Geschwindigkeiten. Vorsichtshalber hatte man aber noch ein zweites Renneisen im Feuer, den aus einem Jagddoppeldecker abgeleiteten Rennhochdecker S 14 mit einem 380 PS (280 kW) starken Škoda/Hispano-Suiza.

Am wiederum heißen 7. September 1924 hatten sich mehr als 30 000 Zuschauer in Prag-Kbely eingefunden, um die Klassenwettbewerbe und vor allem das Masaryk-Pokalrennen zu bestaunen. Neben vier Mitbewerbern waren erneut die beiden Favori-





Ein Napier Lion im britischen Science Museum (oben). Rechts ist die S 8 nach dem Rennen im Jahre 1926 zu sehen, das erneut mit einer Bruchlandung endete.

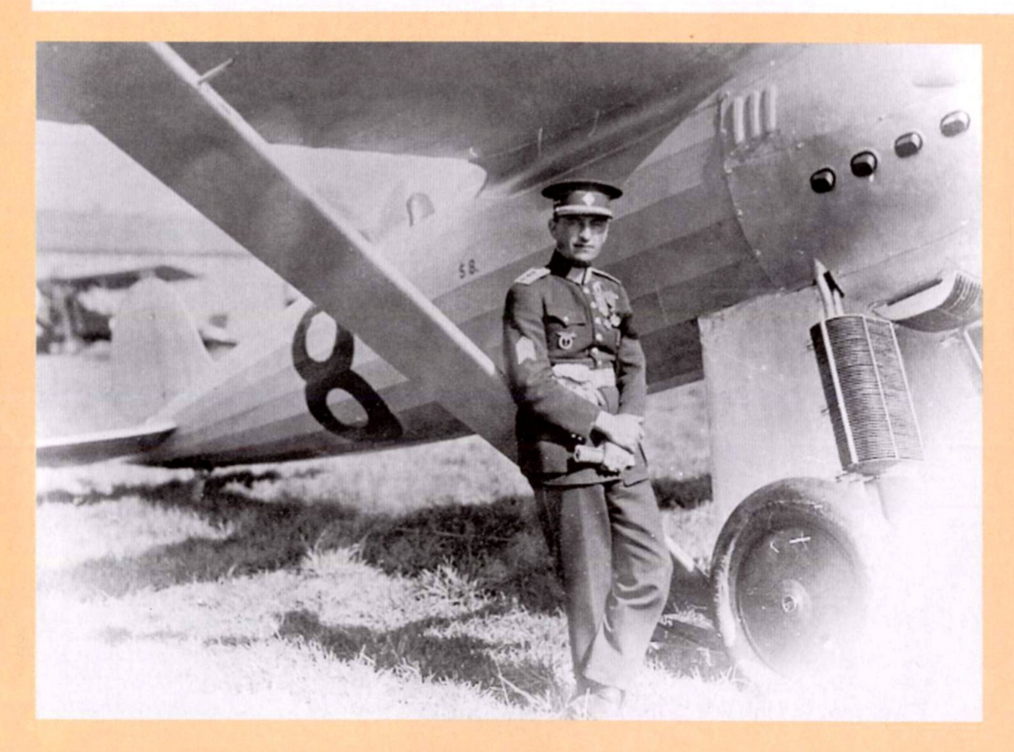
ten S 8 und A 18 mit ihren Piloten Jezek und Novák am Start. Diesmal schien das Glück tatsächlich mit der S 8 zu sein, denn sie fegte mit 271 km/h durch die erste Runde, doch mitten im zweiten Durchgang wurde sie langsamer und langsamer. Das alte Problem war wieder da: Überhitzung!

Die waghalsig geflogene A 18C dagegen schaffte es, den Rückstand aufzuholen und erneut den Gesamtsieg zu erringen. Beim bitter enttäuschten Smolik-Team wollte man dennoch nicht aufgeben und unternahm weitere Testflüge, die allerdings im Dezember 1924 mit einem weiteren Triebwerksschaden endeten. Nun hatte man bei Letov genug von der bislang aus Eigenmitteln finanzierten Maschine und bot sie dem Verteidigungsministerium MNO (Ministerstvo Národni Obrany) für 320 000 Kronen als Hochleistungstrainer an. Dort war man wohl interessiert, bestand aber verständlicherweise auf vorheriger Lösung des Motorproblems. So wanderte also der tückische Lion im Juni 1925 erneut zum Hersteller Napier, der ihn diesmal schon 14 Tage später als geheilt retournierte.

Die Pechsträhne indessen dauerte an; der MNO-Abnahmeflug am 26. August 1925 endete mit einer harten Landung. Schließlich wollten auch die neuen Besitzer am Rennen um den Masaryk-Pokal am 20. September 1925 teilnehmen, dem Sieger winkten 100 000 Kronen für eine Mindestgeschwindigkeit von 270 km/h. Die S 8 erreichte ein Durchschnittstempo von 295 km/h, aber dieses Mal wurde ihr die Trophäe von einer Avia BH-21R weggeschnappt. Unverdrossen bereitete man aber beim MNO mit der S 8 einen Angriff auf den nationalen Geschwindigkeitsrekord vor, angeblich wurde er mit 342 km/h auch erzielt.

Im Februar 1926 erklärte sich das Verteidigungsministerium mit einem Kaufpreis von 200 000 Kronen einverstanden, und die Maschine wurde im Herbst des Jahres übergeben. Nur einen Tag vor dem Herbstrennen 1926 gab es mit dem Testpiloten Skála noch einmal eine harte Landung, deren Folgen in aller Eile repariert werden mussten, und beim Rennen am 12. September 1926 gab der Motor endgültig seinen Geist auf. Die Letov S 8 mit dem Spitznamen „Osmička" wurde verschrottet. Die kleine, weiße Aero A 18C allerdings kann noch heute im Tschechischen Luftfahrtmuseum in Prag-Kbely bewundert werden.

Ferdinand C. W. Käsmann





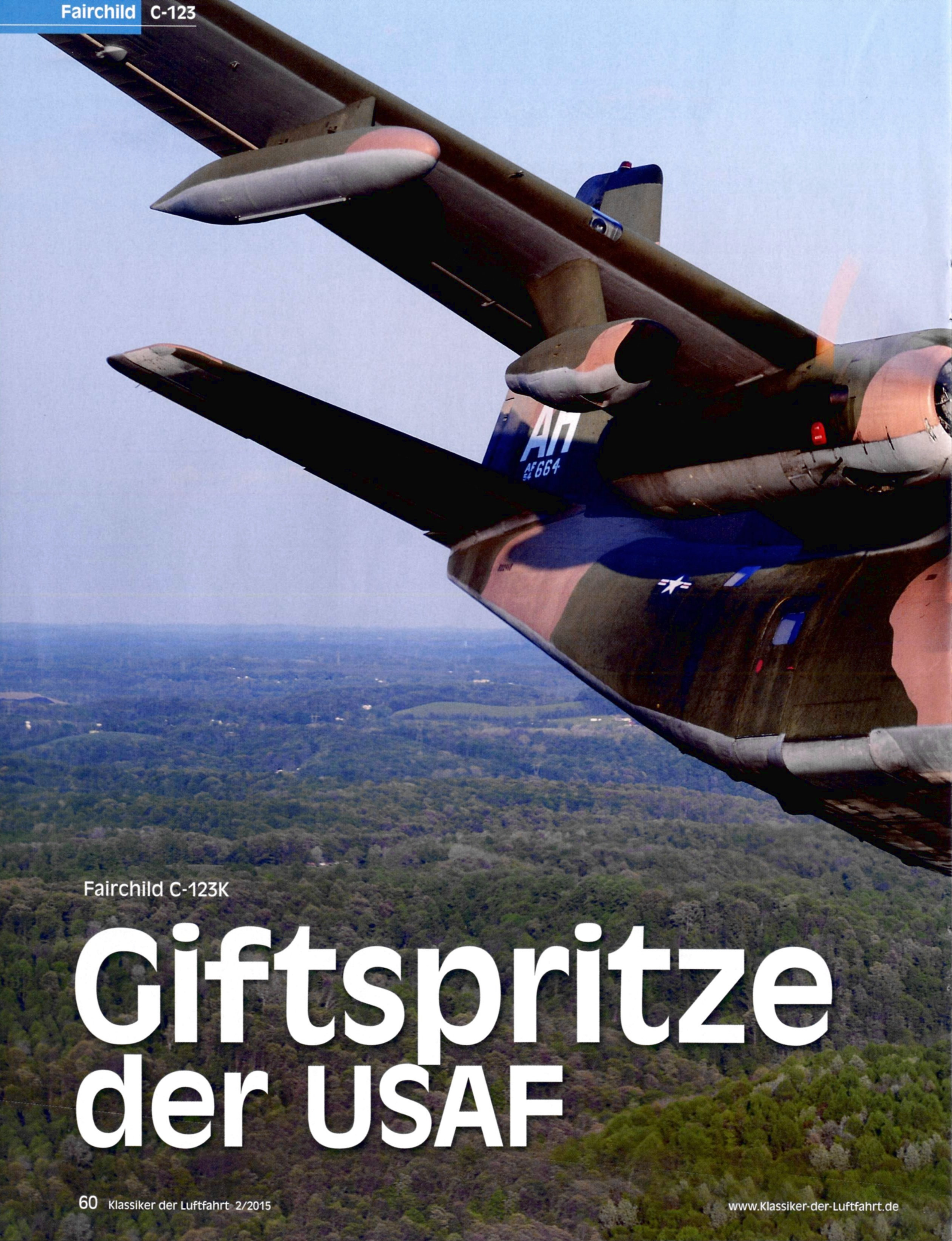
Die Aero A 18C hat die turbulenten 20er Jahre überlebt und kann heute im Museum Prag-Kbely besichtigt werden.

Die Letov S 8 vor dem Rennen im Herbst 1926. Zu diesem Zeitpunkt gehörte sie bereits dem Verteidigungsministerium.



In der zweiten Version erhielt die S 8 eine aerodynamisch verbesserte Nase und große Oberflächenkühler auf den breiteren Fahrwerksstreben.

Fotos: Sammlung Käsmann



Fairchild C-123K

Giftspritze der USAF

Die Fairchild C-123K des Air Heritage Museum in Beaver Falls in Pennsylvania ist während der Sommermonate auf Flugschauen zu sehen.
Foto: Luigino Caliaro



Die von Sternmotoren angetriebene Fairchild C-123 Provider wurde wegen ihrer Zuverlässigkeit geschätzt. Ihr einziger Kriegseinsatz war von besonders perfider Art: Während des Vietnamkriegs versprühte sie hochgiftige Entlaubungsmittel über Wäldern und landwirtschaftlich genutzten Flächen.



Ab Mitte der 1950er Jahre führten die USAF und die US-Küstenwache die C-123 als Transporter ein.

Hätte es nicht den Vietnamkrieg gegeben und außerdem ein paar Spielfilme, darunter die Komödie „Air America", die Geschichte der Fairchild C-123 wäre wohl ähnlich verlaufen wie die anderer Flugzeuge, die treu ihren Dienst verrichtet hatten und dann völlig vergessen wurden.

Die C-123 wurde aus einem Entwurf für einen schweren Angriffsgleiter abgeleitet, dem XCG-20 (MS-8 Avitruc) der Chase Aircraft Company. Der hatte sich im Laufe seiner Entwicklung durch den Anbau unterschiedlicher Antriebe stark verändert. Aus dem ursprünglichen Gleiter war durch die Installation von zwei riesigen Pratt & Whitney-Sternmotoren die XC-123 geworden. Auf diese folgte die XC-123A, die mit vier J47-GE-11-Turbojet-Triebwerken von General Electric ausgerüstet worden war.

Nach dem Erstflug der XC-123 am 14. Oktober 1949 erwiesen sich die Sternmotoren als die bessere Lösung, da sie jetähnliche Leistungen boten, mehr Reichweite ermöglichten und vor allem die Fähigkeit, von kurzen und Behelfspisten aus zu fliegen.

1953 vergab die USAF einen ersten Fertigungsauftrag für die C-123 an die Kaiser Frazer Company; sie hatte in der Zwischenzeit Chase Aircraft übernommen. Wegen einer Reihe von administrativen und organisatorischen Problemen jedoch führte Fairchild das Projekt weiter, die einen Auftrag von der USAF für 300 Flugzeuge erhalten hatte. Der Hersteller verwirklichte Änderungen an der Konstruktion, die später als C-123B Provider bezeichnet wurde, und begann gegen Ende des Jahres 1954 mit der Auslieferung an die USAF, genauer gesagt an die 309. Troop Carrier Group.

Das in Serie gebaute Flugzeug war ein taktischer Transporter mit einer Leichtmetallstruktur und sehr langen, hoch angebrachten Tragflächen. Der sehr große Laderaum mit Frachtrampe bot Platz für fast acht Tonnen Versorgungsgüter oder 60 ausgestattete Soldaten. Für den Vortrieb sorgten zwei R-2800-Motoren mit 2500 PS von Pratt & Whitney, die mit Dreiblatt-Metallverstellpropellern ausgestattet waren.

Die ersten Einsätze zeigten, dass das Flugzeug für die Transporterrolle bestens geeignet war. Es wurde insbesondere wegen seiner Zuverlässigkeit geschätzt. Diese Eigenschaft war es, die die US-Küstenwache 1958 veranlasste, die Fairchild unter der Bezeichnung HC-123B, ausgerüstet mit einem AN/APN-158-Radar, für maritime Transport- und Langstreckenüberwachungsaufgaben einzusetzen. Viele Jahre lang nutzte außerdem die Thunderbirds-Kunstflugstaffel die C-123 als Transportflugzeug.

Der Exporterfolg blieb mit Verkäufen an Venezuela bescheiden, während die Luftstreitkräfte Saudi-Arabiens, der Philippinen, Taiwans und Südvietnams ehemalige USAF-Flugzeuge erhielten.





Das Dekor entspricht der typischen Lackierung des Vietnamkriegs.





„Thunder Pig" ist der Spitzname, den die C-123K während der Restaurierung bei der Air-Heritage-Vereinigung erhielt.

Die C-123 des Museums wurde 1956 bei Fairchild mit der Seriennummer 54-664 gebaut und an die USAF ausgeliefert.

Aus dem Bedarf für ein Transportflugzeug für den Vietnamkrieg resultierte die Entscheidung der USAF, eine modifizierte Version, die C-123K, in den Einsatz zu schicken. Dafür wurden 180 Exemplare der C-123B umgebaut. Die modifizierten Flugzeuge besaßen Zusatzkraftstofftanks und zwei J-85-Strahltriebwerke von General Electric in Tragflächengondeln. Mit ihrer Schubkraft von mehr als 1250 kg/s verhalfen sie dem Flugzeug zu deutlichen besseren Leistungen, insbesondere bei Starts von kurzen Behelfspisten in den Wäldern. Im Vietnamkrieg wurde die C-123K von der USAF und der südvietnamesischen Luftwaffe vor allem als taktisches Transportflugzeug verwendet. Air America, die zivile, von der CIA kontrollierte Fluggesellschaft, besaß 35 Flugzeuge, mit denen sie Transporte für verdeckte Operationen in ganz Südostasien durchführte. Eine weitere Version der Provider wurde entwickelt, die UC-123K, um das berüchtigte Entlaubungsmittel „Agent Orange" auszubringen. Obwohl sich die Provider im Vietnamkrieg bewährte, war nicht zu übersehen, dass sie im Hinblick auf Nutzlast und Leistung im Vergleich zur C-130 veraltet war. Kurz nach Ende des Konflikts wurde sie daher an Reserveeinheiten abgegeben.

Fairchild C-123 beteiligen sich an Entlaubungsaktionen

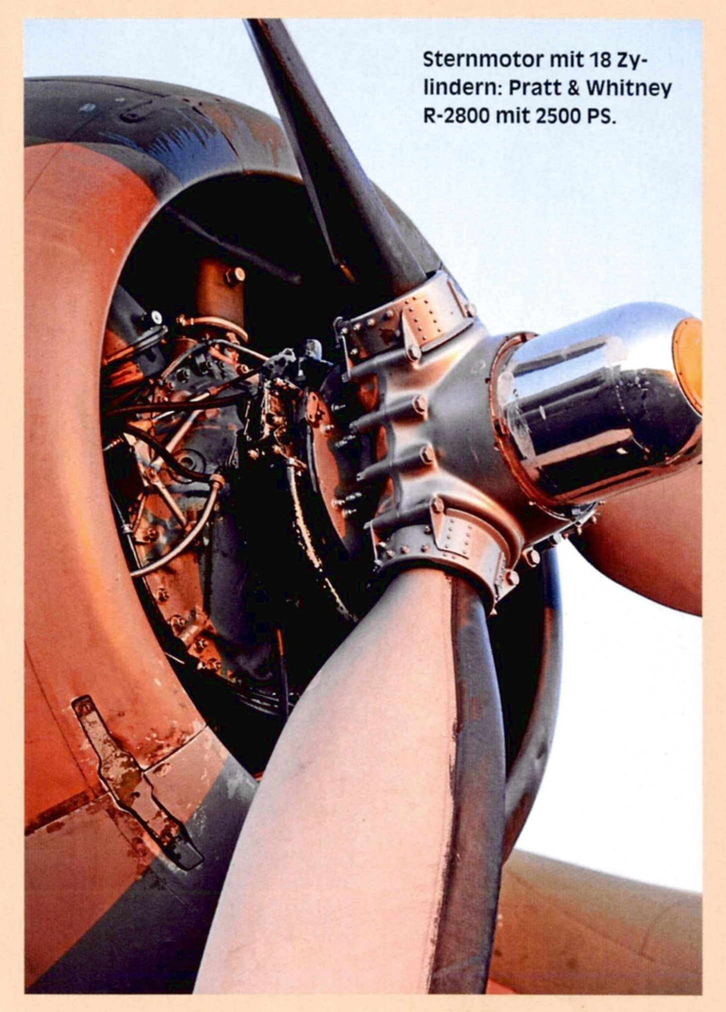
Die Amerikaner setzten ab 1962 Entlaubungsmittel ein, um Feindbewegungen im Dschungel besser beobachten und bekämpfen zu können. Der südvietnamesische Präsident Diem hatte die US-Regierung 1961 darum ersucht in der Annahme, der Guerillabewegung die Deckung durch die Wälder nehmen zu können. Präsident Kennedy genehmigte im November 1961 den Einsatz von Chemikalien, vorerst allerdings nur versuchsweise. Und so kamen im Januar 1962 sechs C-123K der 346th Troop Carrier Squadron in Tan Son Nhut an, um einen Einsatz zu beginnen, die als Operation „Ranch Hand" bekannt werden sollte. Ihr Ziel war ein Gebiet nordwestlich Saigons. In den folgenden Monaten wurde die zunächst nur als begrenzt geplante Aktion zu einem umfassenden Kampfeinsatz massiv ausgeweitet. Über mehrere Jahre hinweg wurden nicht nur die Wälder, in denen die Nachschubwege des Vietkong vermutet wurden, mit Chemikalien überzogen, sondern auch Anbauflächen für Nahrungsmittel aus der Luft vergiftet. Schon die Statistik vermittelt ein Bild von der Tragödie, die die Operation „Ranch Hand" hervorgerufen hat: In sieben Jahren wurden 70 Millionen Liter Chemikalien, darunter 40 Millionen Liter des infamen „Agent Orange", über etwa 20 Prozent der vietnamesischen Wälder versprüht.

Fotos: Luigino Caliaro

Die Fairchild ist im Reiseflug etwa 300 km/h schnell.



Die C-123K des Museums stand viele Jahre auf einem Abstellplatz in Arizona.


Sternmotor mit 18 Zylindern: Pratt & Whitney R-2800 mit 2500 PS.


Der geräumige Laderaum ist über die absenkbare Rampe bestens zu erreichen.



Das fast 60 Jahre alte Flugzeug wird von ehrenamtlichen Museumsmitarbeitern gepflegt und flugfähig gehalten.

Für diese Aufgabe wurden eigens umgerüstete Provider verwendet, die als UC-123K bezeichnet wurden. Diese Flugzeuge verfügten über einen „Hourglass“ (Sanduhr) genannten Spezialtank, der 1000 Gallonen Chemikalien aufnehmen konnte, sowie über ein Pumpensystem. Das Pflanzengift wurde über Auslässe unter den Tragflächen und am Heck zerstäubt und versprüht. Eine der letzten Einheiten, die mit der C-123 flogen, war die 356. Tactical Airlift Squadron in Rickenbacker in Ohio, die mit ihren vier UC-123K bis 1986 Spezialaufgaben wie das Versprühen von Insektiziden ausführte.

Die Fairchild C-123K, die heute im Besitz des Air Heritage Museums ist, wurde im Mai 1956 bei Fairchild gebaut und im selben Monat an die 513th Troop Carrier (Assault Group – Tactical Air Command) der USAF in Stewart im US-Bundesstaat Tennessee geliefert. Danach diente sie bei mehreren Einheiten, bis sie schließlich als UC-123B-Sprühflugzeug bei einer Reserveeinheit endete. Im Juni 1981 wurde die Fairchild auf der Luftwaffenbasis Davis-Monthan in Arizona abgestellt und im Mai 1985 ausgemustert.

Die Air-Heritage-Vereinigung wurde 1983 in Beaver Falls in Pennsylvania gegründet. Die Vereinigung ist nicht profitorientiert und finanziert sich durch Mitgliedsbeiträge, Spenden, den Verkauf von Fanartikeln und Zustiftungen. Eine zentrale Rolle spielen die vielen freiwilligen Helfer, die unentwegt historische Flugzeuge restaurieren. Darüber hinaus werden einige Flugzeuge flugfähig gehalten, darunter eine Piper L-21B im Dekor der italienischen Luftwaffe. In Kürze soll eine C-47B Skytrain wieder in die Luft kommen. Auf dem Freigelände sind unter anderem eine Jet Provost und eine F-15A Eagle zu sehen. Eine F-4C wartet darauf, als Schauobjekt auf dem Freigelände hergerichtet zu werden.

Einen Namen machte sich die Vereinigung, als sie die B-17G „Nine O Nine“ instand setzte, die 1987 bei einer Flugschau in Beaver Falls schwer beschädigt worden war. In der Folge wurde Air Heritage mit der Pflege der Warbirdsammlung von David Tallichet betraut.

Im April 1994 gelang es Heritage Air, die Fairchild für ihr Museum zu erwerben – mit der Absicht, sie in einen flugfähigen Zustand zu versetzen. Air Heritage und die Military Aircraft Restoration Corporation trafen eine Vereinbarung, wonach Air Heritage das Flugzeug für einen Dollar pro Jahr least, sofern sie es wieder in die Luft bringen kann. Außerdem sieht die Vereinbarung vor, dass Air Heritage das Flugzeug auf Flugschauen zeigen darf und ein Drittel der Erlöse an die Military Aircraft Restoration Corporation abgibt. Die Absprache gilt bis heute und endet im Jahr 2015.

Die Fachleute des Museums fanden die Fairchild in einem besseren Zustand vor als befürchtet, und innerhalb weniger Wochen hatten sie es so weit instand gesetzt, dass es zu dem Überführungsflug nach Beaver Falls, dem Sitz des Museums, starten konnte.

Nach einem ersten Testflug am 6. Mai 1994 trat das Flugzeug am folgenden Tag den Flug in seine neue Heimat an. Der Überführungsflug verlief nicht völlig störungsfrei, denn bei der Zwischenlandung in Midland in Texas platzte ein Reifen, was einen längeren Aufenthalt zur Folge hatte. In dem Zusammenhang bemerkten die Techniker einen massiven Verlust von Hydraulikflüssigkeit, was weitere Reparaturen nach sich zog. Mit

Fotos: Luigino Caliari

Neben dem Transport war das Versprühen von Pflanzengift eine Hauptaufgabe der C-123.



Die K-Version der C-123 hat zusätzliche J-85-Strahltriebwerke erhalten, die eine höhere Nutzlast ermöglichen.



Die C-123 kann etwa 60 voll ausgerüstete Soldaten oder 10900 Kilogramm Fracht mitnehmen.





Nach dem Vietnamkrieg kam die C-123 zu Reserveeinheiten.

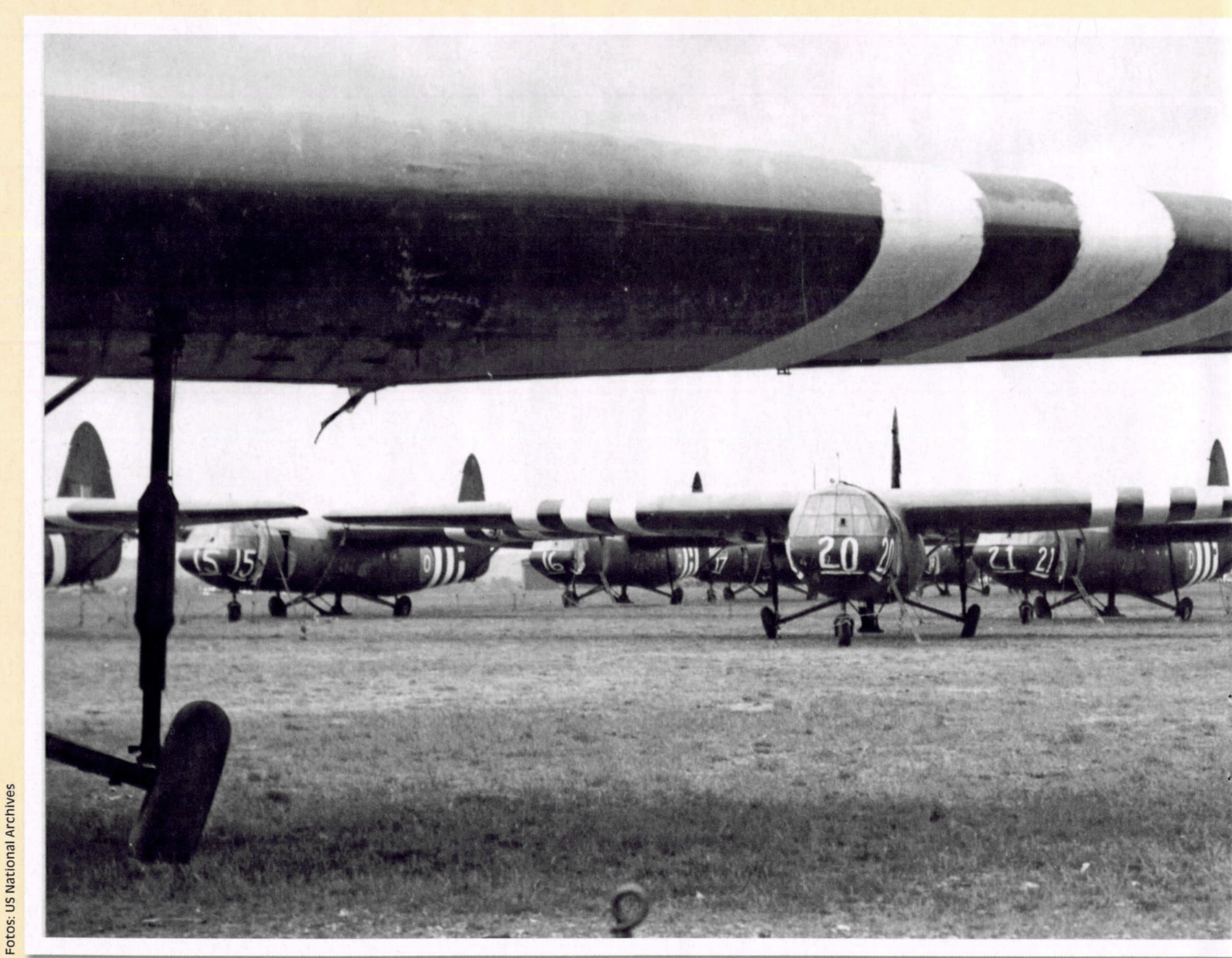
einem neuen Reifen ausgestattet, startete die C-123 eine Woche später Richtung Pennsylvania und landetet schließlich sicher in Beaver County. Im Museum angekommen, unterzogen Freiwillige die Fairchild einer umfassenden Restaurierung. Dabei gaben sie ihr die typische Lackierung, die die C-123 im Vietnamkrieg hatte. Und sie gaben ihr den Spitznamen „Thunderpig“ in Erinnerung an den 911th Airlift Wing, der mit ihren C-123 in Greater Pittsburg beheimatet war, nicht weit von Beaver Falls. KL

Luigino Caliaro

Erkennungszeichen alliierter Flugzeuge während der Invasion 1944

Schwarz-Weiß-Malerei

Als Schutz gegen eine Verwechslung mit deutschen Flugzeugen trugen alliierte Maschinen während der Invasion in der Normandie im Juni 1944 weiß-schwarze Streifen. Zum Aufbringen der Invasionsstreifen hatten die Einheiten nur 48 Stunden Zeit. Was sich am D-Day als hilfreich erwies, wurde in der Folgezeit zum Nachteil. Deswegen wurden die Streifen bis Dezember 1944 von den meisten Flugzeugen wieder entfernt.



Fotos: US National Archives

Die Invasionsstreifen wurden in aller Eile auf den Flugzeugen angebracht, zum Teil mit ungeeigneten Werkzeugen wie Besen. An der Flächenvorderkante dieser Airspeed Horsa Mk II ist das Ergebnis zu sehen. Ihren Zweck erfüllten die Markierungsstreifen dennoch.

Historische Fotodokumente

aus Archiven und den Alben unserer Leser



Der Befehl zur Lackierung besagte, dass drei weiße und zwei schwarze Streifen auf den Tragflächen und um den Rumpf herum angebracht werden mussten. Bei mehrsitzigen Flugzeugen betrug die Streifenbreite 61 cm.





Bei einigen Flugzeugen wie diesem Artillerie-Beobachtungsflugzeug vom Typ Piper L-4 wurden die Erkennungsstreifen erst nach dem D-Day auf provisorischen Flugfeldern in Frankreich aufgetragen.



Diese Piper L-4 Cub wurden aus den USA nach England geliefert, dort aufgebaut, mit Invasionsstreifen bemalt und nach Frankreich geflogen.



Bei einsitzigen Flugzeugen wie dieser Republic P-47 Thunderbolt musste die Breite eines jeden Streifens laut Vorschrift 46 Zentimeter betragen.

Historische Fotodokumente
aus Archiven und den Alben unserer Leser



Zwei Republic P-47 Thunderbolt stehen in den Tagen nach der Invasion auf einem nicht näher bezeichneten, neu angelegten Feldflugplatz in Nordfrankreich.

Fotos: US National Archives

Auf den Invasionsstreifen auf der Tragfläche dieser P-47 Thunderbolt sind Gebrauchsspuren deutlich zu erkennen. Beim Start aufgewirbelter Sand und Staub sowie Niederschläge setzten den eilig aufgemalten Erkennungsstreifen zu.



Alle vier P-51 Mustang der 374. Fighter Squadron tragen auf diesem Foto, das im August 1944 über England entstand, noch die „Bauchbinde" mit den Invasionsstreifen.



Bis zum 10. September 1944 sollten bei allen alliierten Flugzeugen wie diesen P-51 die Streifen von den Flächen und bis 31. Dezember auch vom Rumpf entfernt sein.



Diese P-51C trägt beim Fotoflug Ende Juli 1944 über England die Invasionsstreifen auf den Tragflächen schon nicht mehr.



Eine Martin B-26 Marauder der 9. Air Force überfliegt auf ihrem Rückweg nach England am 6. Juni 1944 den Invasionsstrand der Normandie.



Mechaniker versehen am 4. Juni 1944 in Honnington, England, eine P-51 Mustang der 383. Fighter Squadron mit Invasionsstreifen. Die Einheit überwachte am D-Day den Luftraum über dem Ärmelkanal.

Die hastig aufgetragenen Invasionsstreifen wurden durch den Flugbetrieb relativ schnell abgewaschen. Auf der Tragflächenoberseite dieser A-20 Havoc der 410th Bomb Group sind sie im Juli 1944 kaum noch zu erkennen.



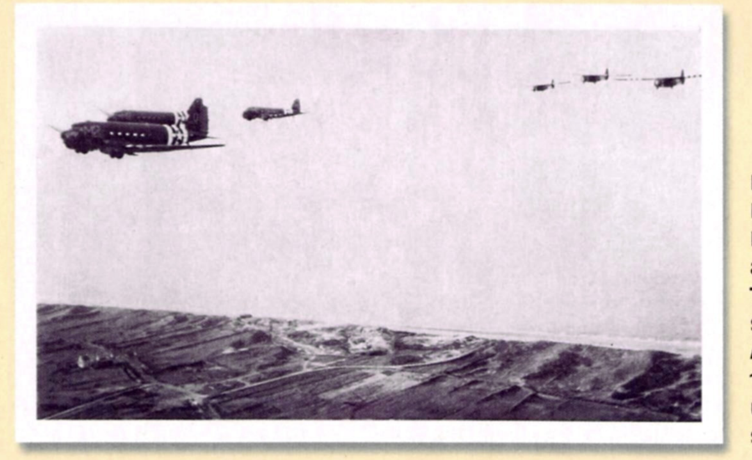
Bei der Operation „Market Garden" im September 1944 durften die weiß-schwarzen Streifen nur noch auf dem Rumpf angebracht sein.

Historische Fotos

Sie besitzen historische Luftfahrtfotos?

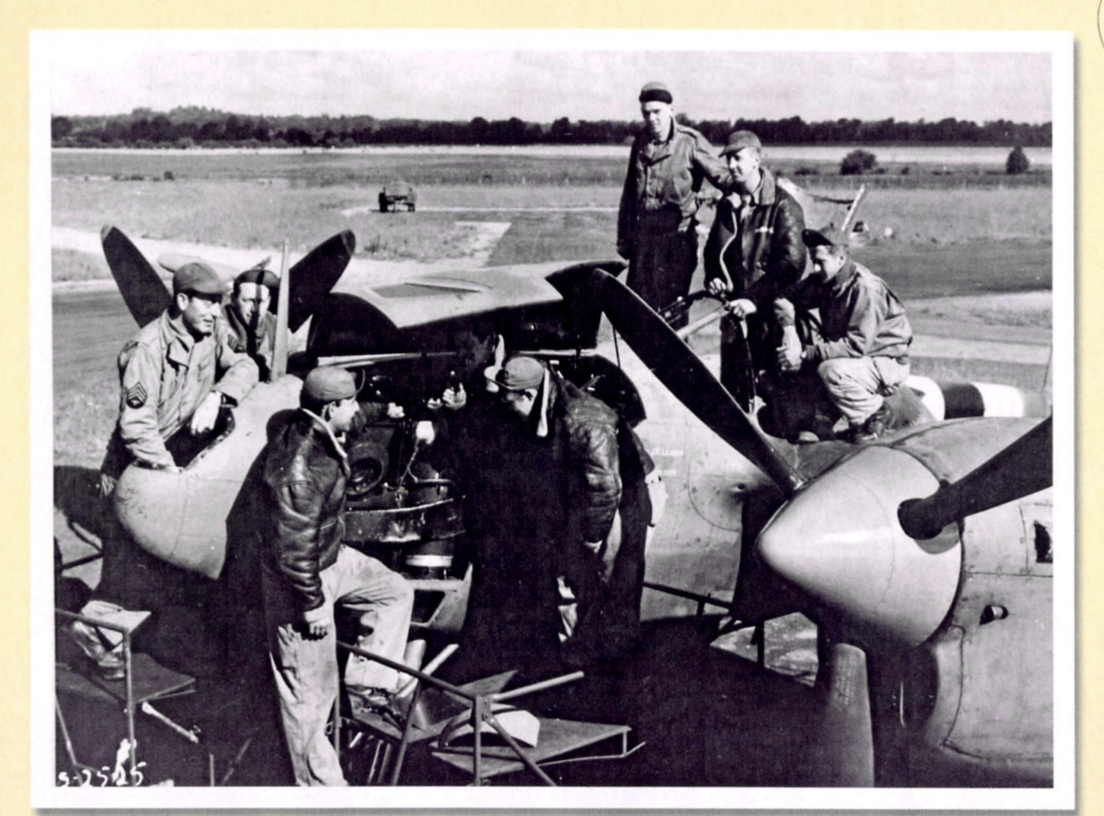
Dann bieten Sie uns diese doch an! Sie könnten eine Veröffentlichung in *Klassiker der Luftfahrt* wert sein.

Angebote gerne an die Redaktion unter **Tel. 0228 9565-100** oder per E-Mail an **Redaktion@Klassiker-der-Luftfahrt.de**.

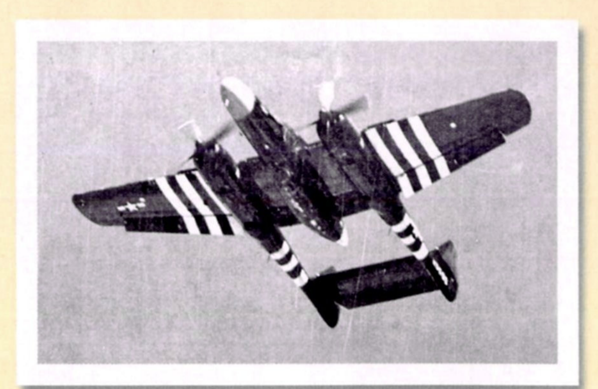


Eine Formation Douglas C-47 mit Invasionsstreifen an Rumpf und Tragflächen schleppen am Abend des 6. Juni 1944 Lastensegler über die französische Küste.

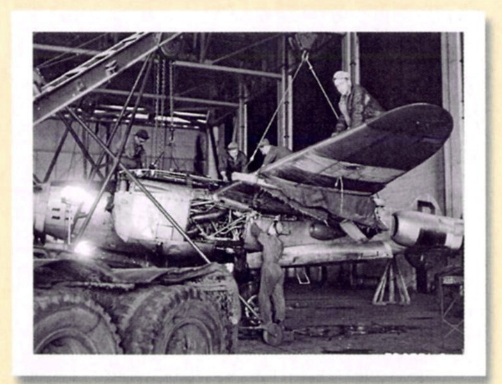
Fotos: US National Archives



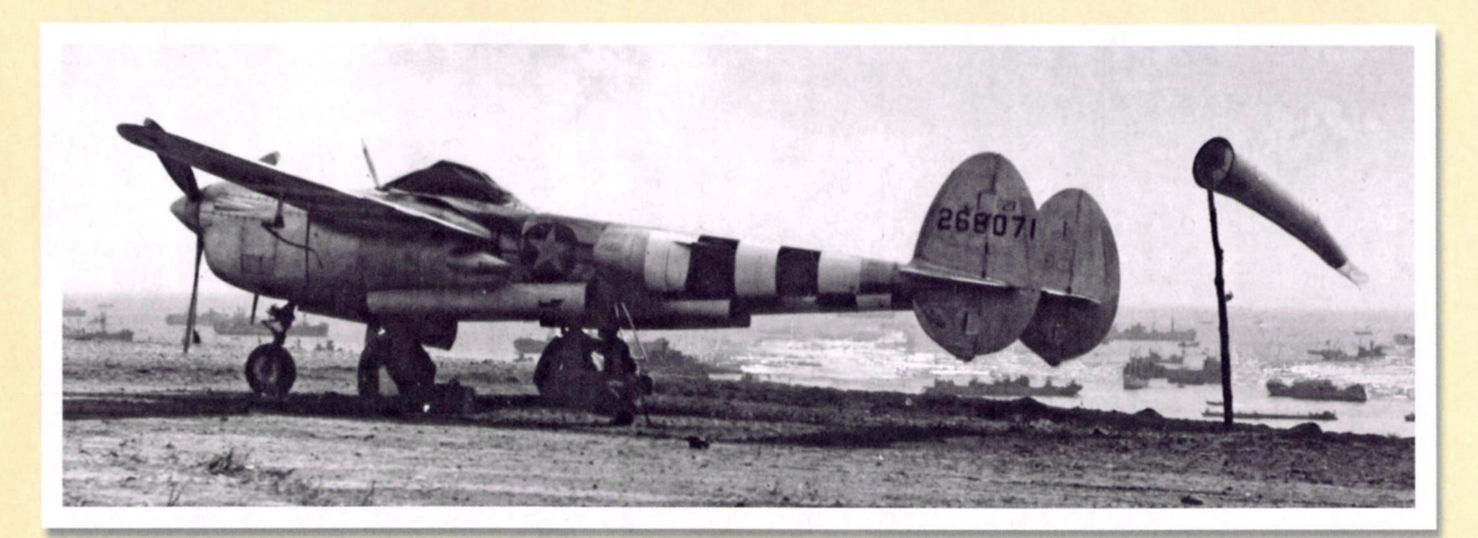
Diese P-38 Lightning kehrt am D-Day von einer Fotomission über der Normandie zurück. Aufklärer mussten die Invasionsstreifen auch tragen, aber die einzelnen Streifen durften nicht breiter als 23 Zentimeter sein.



Auf dem schwarzen Sichtschutzanstrich der Northrop P-61 Black Widow kamen die weißen Streifen besonders gut zur Geltung.



Wartungspersonal der 9. Air Force repariert Ende Juli 1944 einen beschädigten Flügel einer Lockheed P-38 .



Der Flugplatz (ELS A-1) Saint-Pierre-du Mont wurde in nur 48 Stunden gebaut und war ab dem 8. Juni 1944 einsatzbereit. Wie nah an der Küste er lag, ist an den Schiffen der Invasionsflotte im Hintergrund zu erkennen. Das Foto der P-38 wurde am 11. Juni aufgenommen.

Luftfahrzeuge bis unters Dach

Fast 100 Jahre Geschichte

Das Flugzeugmuseum der tschechischen Luftstreitkräfte befindet sich auf dem Gelände des Militärflugplatzes Kbely und ist Teil des Militärhistorischen Instituts Prag. Hier werden die Geschichte und rund 150 Flugzeuge der tschechischen und tschechoslowakischen Luftwaffe präsentiert.



Von der Hansa-Brandenburg B.I wurden 35 Stück 1919 als Aero A-10 gebaut.







Die Lawotschkin La-7 war ein erfolgreiches Jagdflugzeug im Zweiten Weltkrieg und wurde unter der Bezeichnung S-97 bis 1950 in der CSSR geflogen (links).

Fotos: Lutz Krebs

Große Halle mit Fluggeräten, die nach 1945 in der CSSR im Einsatz waren.

Kbely war bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts ein Militärflugplatz, der nach dem Ersten Weltkrieg für gelegentliche Flugvorführungen benutzt wurde. Die neu gegründete Fluggesellschaft CSA führte von hier aus im Oktober 1923 den ersten Linienflug nach Bratislava durch. Auch heute noch wird der Platz militärisch genutzt, und Flugzeuge der Regierungsstaffel sind hier stationiert. Deswegen besteht ein Fotografierverbot.

1968 erfolgte die Gründung des Luftfahrtmuseums, und Stück für Stück wurde die Ausstellung aufgebaut. Viel Arbeit steckte man von 2003 bis 2009 in die Rekonstruktion alter Hangars und die Präsentation der tschechischen und tschechoslowakischen Flugzeuge. In perfekten und beeindruckenden Dioramen werden mit viel Liebe zum Detail kostbare Originale und Replikate ausgestellt.

Besonderes Augenmerk liegt auf der Darstellung inländischer Modelle von den ersten Entwicklungen zu Beginn des 20. Jahrhunderts an, darunter Exponate der Hersteller Aero, Avia und Zlin. Auch bekannte amerikanische, britische, schwedische und Flugzeuge weiterer Nationen sind auf den Außenflächen und in den Hallen zu sehen. Einen großen Anteil nehmen aber jene Luftfahrzeu-


Einziger Exportkunde der Tu-104A war die CSSR, die sechs Exemplare des Strahlverkehrsflugzeuges kaufte.

Teil der Außenfläche mit Flugzeugen und Hubschraubern vor allem sowjetischer Hersteller.



Die einheimische Let L-410 UVP gehörte mit mehr als 1200 Exemplaren zu den erfolgreichsten Kurzstreckenflugzeugen.



Die Aero Ap.32 (Nachbau) war ein Kampfflugzeug Ende der Zwanziger Jahre, welches auch für Finnland gebaut worden ist.

Fotos: Lutz Krebs

ge sowjetischer Produktion ein, die nach dem Zweiten Weltkrieg in den tschechoslowakischen Luftstreitkräften im Einsatz waren.

Während der deutschen Besetzung waren tschechoslowakische Herstellerwerke in die Produktion deutscher Flugzeuge eingebunden. Diese wurden dann teilweise nach Kriegsende weitergebaut, wie die Me 262 A als Avia S-92, die Me 262 B1a als Avia CS-92, die Siebel 204 als Aero C-3, die Bf 109 G-10 als S-199, die Bf 109 G12 als CS-199 oder die Bücker Bü 131D Jungmann als Aero C-104.

All diese Flugzeuge stehen hier, ebenso die unbemannten deutschen Flugkörper Fritz X und Henschel Hs 293A, die beide nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges von der Armee getestet wurden.

Auch werden viele international bekannte Segelflugzeuge aus eigener Produktion (u. a. der Firmen Zlin und Let) gezeigt, darunter der Prototyp der international erfolgreichen und immer noch im Einsatz befindlichen Let L-13 Blanik.

Ergänzt wird die Ausstellung der Flugzeuge mit einer Vielzahl weiterer Exponate, beispielsweise dem UAV-System WR-3 Rejs (der tschechoslowakischen Variante der Tupolew M-143), dem eigenen UAV VU 030 Sojka, mit Schleudersitzen, Triebwerken, einer umfangreichen Sammlung von Fliegeranzügen und -uniformen, einer Radaranlage, einer Fla-Rakete S-75 Dwina und der Raumkapsel Sojus 28. Alle Exponate werden ausführlich auf Tschechisch und Englisch erläutert.

Leider sind die meisten Maschinen auf dem Freigelände (im Wesentlichen die sowjetische Militärtechnik) in einem sehr schlechten Zustand. Seit dem Ende der CSSR scheint hier die Zeit stillzustehen. Noch schlechter sieht es draußen mit den Informationstafeln aus; sie sind ausgeblichen und viele schon unlesbar. Zwei neue Tafeln lassen hoffen, dass man an der Lösung dieses Problems arbeitet.

Geplant ist offensichtlich, in naher Zukunft die Ausstellungsfläche zu erweitern. Dazu sollen angrenzende Gebäude der alten Aero-Flugwerke genutzt werden. Das ist jedenfalls einem Flyer zu entnehmen, der mit der Homepage verlinkt ist. Fazit: ein sehr sehenswertes Museum, welches sich ideal mit einem Besuch der „Goldenen Stadt" in der warmen Jahreszeit verbinden lässt. KL

Lutz Krebs

Museumsinfo

Letecké muzeum Kbely

Adresse:
ul. Mladoboleslavská
190 00 Prag 9 – Kbely,
Tschechische Republik

Telefon:
+420 973 204900 und
420 973 207500

homepage:
www.vhu.cz/ (nur die Übersicht in Englisch)

Öffnungszeiten:
nur von Mai bis Oktober von 10 bis 18 Uhr, Schließtag: Montag, Eintritt: frei

Fotografieren (eingeschränkt) erlaubt.

Es gibt einen Souvenirshop und Imbiss, aber keine Informationen zum Museum selbst (weder Flyer noch Katalog).

Das Museum ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln und dem Pkw zu erreichen.



Diese Avia CS-92 ist eine erst 1948 gebaute Me 262 B-1a und war im 5. Jagdfliegergeschwader der tschechoslowakischen Luftstreitkräfte im Einsatz. Der Anstrich suggeriert allerdings anderes.



Die Suchoi Su-25K war im Warschauer Pakt nur noch in der CSSR und Bulgarien eingesetzt.



Der Museumseingang mit einer MiG-21 F-13 der CSSR-Luftstreitkräfte.

Klassiker Markt der Luftfahrt

Anzeigen-Disposition  0228/9565-115 E-Mail: rpilz@motorpresse.de

Klassiker Markt der Luftfahrt

Schalten Sie Ihre Kleinanzeige im Klassiker-Markt!

Angebote, Gesuche, Modelle, Ersatzteile, Zubehör, etc.

Nächste Ausgabe Klassiker 3/2015

Anzeigenschluss:
29.01.15

Erstverkauf:
02.03.15

Ihre Ansprechpartnerin im Anzeigenservice:
Julia Ruprecht Telefon: ++49(0) 711/182-1548

Ihre Ansprechpartner im Anzeigenverkauf:
Reinhard Wittstamm Telefon: ++49(0) 228/9565-114
Rudolf Pilz Telefon: ++49(0) 228/9565-115

Sonderverkaufsstellen



Bei diesen Sonderverkaufsstellen erhalten Sie die jeweils aktuelle Ausgabe

Take-Off Model Shop
Bernd Weber
Alexanderstr. 22
64653 Lorsch

Dornier Museum
Claude-Dornier-Platz 1
88046 Friedrichshafen

Möchten Sie mit Ihrer Sonderverkaufsstelle hier aufgeführt sein?

Dann fordern Sie unsere Fachhandelskonditionen an bei:
dpv Service GmbH, Kundenservice Fachhandel
Tel.: 0049(0) 40/37845-3600, Fax 0049(0) 40/37845-93600, E-Mail: fachhandel@dpv.de



Hasegawa

Der japanische Hersteller hat die Palette seiner Verkehrsflugzeug-Modelle im Maßstab 1:200 um die **Boeing 777-300ER** 1 in den Farben von Japan Airlines erweitert. Das Kit entspricht dem gewohnten Standard und besitzt einen Ständer (Art.-Nr. 10719, 62 Teile, 29,99 Euro).

Herpa

Rechtzeitig zum Jubiläum bringt Herpa 40 Jahre nach dem Jungfernflug ein Modell des ersten Prototyps des **Panavia Tornado** 2 (P.01, Kennung D-9591) im Maßstab 1:200 heraus (Art.-Nr. 556620, 32 Euro). Gleich zwei neue Modelle des **Eurofighters** gibt es im Maßstab 1:200: die Maschine des Taktischen Luftwaffengeschwaders 74 mit den Sondermarkierungen zum Tiger Meet 2013 (Art.-Nr. 556514, 32 Euro) und den Jet des Taktischen Luftwaffengeschwaders 31 3 mit den Abzeichen „400. Eurofighter" (Art.-Nr. 556859, 32 Euro).

Der Chinook-Transporthubschrauber ist nun in 1:200 auch als **Boeing CH-47C** 4 der italienischen Heeresflieger mit Sondermarkierungen „40 Jahre Chinook" (Art.-Nr. 556781, 36 Euro) und als **Boeing CH-47F** der US Army des in Afghanistan eingesetzten 3rd Battalion, 82nd Combat Aviation Brigade (Art.-Nr. 556644, 35 Euro) erhältlich. Mit niederländischen Markierungen präsentiert sich das Modell der **Consolidated PBY-5A Catalina** 5 der PBY Foundation aus Lelystad im Maßstab 1:200 (Art.-Nr. 556453, 44,50 Euro). Ebenfalls neu in 1:200 sind die Modelle des **Airbus A380-800** der Lufthansa mit neuer Kennung D-AIMK und dem Taufnamen „Düsseldorf" (Art.-Nr. 550727-002, 72 Euro), die **ATR 72-500** (VH-FVI) von Virgin Australia (Art.-Nr. 556651, 49,50 Euro) und die **Boeing 737-800** (LX-LGV) von Luxair (Art.-Nr. 556590, 52 Euro).

Gut gelungen ist das Modell des **Suchoi Superjet 100** 6 als Formneuheit im Maßstab 1:500. Zunächst ist der russische Prototyp mit der Kennung RA-97003 verfügbar (Art.-Nr. 526425, 21 Euro).

Weitere Neuheiten im Maßstab 1:500 sind **Airbus A320** (ZK-OXB) von Air New Zealand mit Sharklets (Art.-Nr. 526500, 22 Euro), **Airbus A320-200** (D-AIZZ) von Lufthansa mit Sharklets (Art.-Nr. 526326, 22 Euro), **Airbus A330-300** (B-6096) von Shanghai Airlines (Art.-Nr. 526586, 27 Euro), **Airbus A340-600** (D-AIHN) der Lufthansa mit „Fanhansa"-Aufdruck (Art.-Nr. 526845, 27,50 Euro), **Boeing 777-200** (I-DISU) von Alitalia (Art.-Nr. 526258, 27 Euro), **Boeing 777-300ER** (VH-VPD) von Virgin Australia Airlines (Art.-Nr. 526593, 27,50 Euro), **Boeing 787-8** (C-GHPQ) von Air Canada (Art.-Nr. 526494, 27 Euro), **Boeing 787-8** (B-2728) von Hainan Airlines (Art.-Nr. 526296, 27 Euro), **Douglas DC-9-50** (N787NC) von Northwest Airlines im Anstrich der 90er Jahre (Art.-Nr. 526333 22 Euro), **Embraer E175** (SP-LIN) von LOT Polish Airlines mit Werbemarkierungen „Black Energy Drink signed by Mike Tyson" (Art.-Nr. 526319, 21 Euro) und **Embraer E190** (OO-JEM) von Jetairfly (Art.-Nr. 524926, 21,50 Euro).

Revell

Hubschrauberfans können sich über das Kit der **EC145 von Airbus Helicopters** 7 im Maßstab 1:32 in den Farben der DRF Luftrettung freuen. Der Abziehbilderbogen enthält Markierungen für je einen Hubschrauber der DRF aus Hannover und München (Art.-Nr. 04897, 178 Teile, 22,99 Euro).

Wingnut Wings

Nach dem Modell des Schwimmerflugzeugs **W.29** ist nun auch die Doppeldeckerausführung Hansa-Brandenburg **W.12** 8 im Maßstab 1:32 erschienen. Den Anfang macht ein Kit der frühen Ausführung. Wie üblich zeigt das Modell sehr feine Oberflächenstrukturen und eine herausragende Detaillierung. Die Decalbögen enthalten Markierungen für fünf verschiedene Maschinen sowie Tarnstoffe. Außerdem liegen elf Fotoätzteile bei. Das Modell kann bei Wingnut Wings über das Internet bestellt werden (www.wingnutwings.com). Der Versand ist kostenfrei. Allerdings können noch Gebühren des deutschen Zolls hinzukommen (Art.-Nr. 32036, 227 Teile, 99 Dollar/ ca. 80 Euro).

Flugzeuge in diesem Heft

Bloch MB 152	1:72 RS Models, Smer; 1:32 Azur
Blohm & Voss Ha 140	1:72 Unicraft Models (Resin)
Consolidated Catalina	1:72 Academy, Airfix; 1:48 Revell
Dornier Do 335	1:72 Dragon, HobbyBoss; 1:48 Revell, Tamiya; 1:32 HK Models
Fairchild C-123	1:144 Amodels; 1:72 Roden



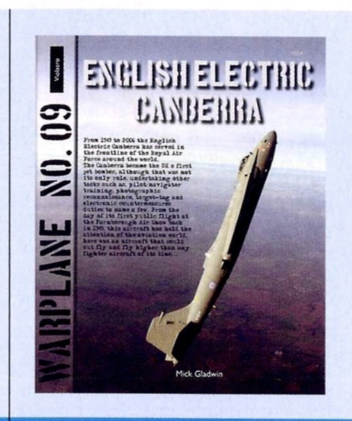


Bremer Flugzeuge

Einen breiten Überblick über die in der Hansestadt Bremen entwickelten Flugzeuge bietet dieses Buch. Breiten Raum nehmen naturgemäß die Themen Gebrüder Focke und der Focke-Wulf Flugzeugbau ein. Auch die Hubschrauberentwicklung wird berücksichtigt, einschließlich der Produkte von Borgward und VFW. Das Buch bietet einen guten Einstieg in die Bremer Luftfahrtgeschichte bis hin zu den jüngsten Airbus-Entwicklungen. Mit dem Thema vertraute Leser dürften aber wenig Neues finden.

Ulf Kaack, Peter Kunze: Flugzeuge aus Bremen. Luftfahrtgeschichte der Hansestadt. 128 Seiten, 120 Abbildungen. ISBN 978-3-95400-470-2. Sutton Verlag, Erfurt. 19,99 Euro

Wertung: ●●●○○○

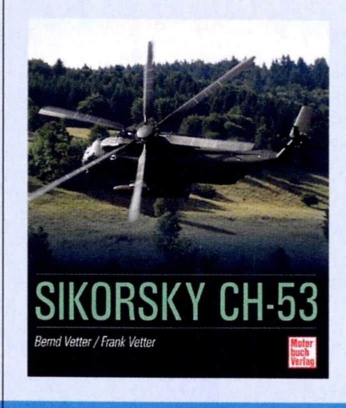


Canberra

Umfassende Darstellungen und tiefgründige Recherchen zur vielfältigen Geschichte der Canberra sind anhand des begrenzten Platzes in der Warplane-Reihe nicht zu erwarten. Dafür beeindruckt der in englischer Sprache geschriebene Band mit der reichen Illustrierung und den Farbzeichnungen. Den Schwerpunkt des broschierten Buchs macht eine Beschreibung der Versionen der Canberra aus. Modellbauer dürften sich auch über die Detailzeichnungen des Cockpits freuen.

Mick Gladwin: English Electric Canberra. Warplane 09. 52 Seiten, viele Abbildungen. ISBN 978-90-8616-169-0. Lanasta, Emmen (Niederlande). 13,95 Euro

Wertung: ●●●●○○



Hubschrauber

Von der generellen Geschichte der CH-53-Familie über die interessante Darstellung der deutschen Beschaffungsentscheidung und die detaillierte technische Beschreibung (40 Seiten) bis hin zu den Einsatzverbänden bei Heer und Luftwaffe ist hier wirklich alles über den schweren Transporthubschrauber der Bundeswehr zu finden. Selbst die S-64-Erprobung wird erwähnt, und auch neueste Entwicklungen wie die GA-Version fehlen nicht. Ein rundum zu empfehlendes Werk!

Bernd und Frank Vetter: Sikorsky CH-53. 223 Seiten, 210 Farbfotos und diverse Zeichnungen. ISBN 978-3-613-03714-4. Motorbuch Verlag, Stuttgart. 29,90 Euro

Wertung: ●●●●●●



Luftfahrtmuseen

In Deutschland gibt es mehr Luftfahrtmuseen als man denkt, wie dieser nach Postleitzahlen geordnete Überblick zeigt. Vor allem kleinere Sammlungen werden gut dargestellt. Größere Museen wie Gatow erscheinen dagegen mit vier Seiten etwas unterbewertet. Bei den meisten Museen wird zusätzlich ein Flugzeug mit technischen Daten präsentiert. Stattdessen wäre eine komplette Auflistung der Exponate sinnvoller gewesen. Bei der Schweiz fehlt das Museum in Altenrhein.

Marc Volland: Museumsflugzeuge und Museen. Deutschland, Österreich und Schweiz. 128 Seiten, 162 Abbildungen. ISBN 978-3-613-03712-0. Motorbuch Verlag, Stuttgart. 14,95 Euro

Wertung: ●●●○○○

■ **15.04.–18.04.2015**
AERO 2015, Friedrichshafen
Kontakt: Messe Friedrichshafen,
Tel.: +49 7541 708-404,
E-Mail: info@messe-fn.de
www.aero-expo.com

■ **02.05. – 03.05.2015**
Planes of Fame Airshow, Chino, Kalifornien, USA
Kontakt: Steve Hinton,
Tel.: 001 909 5974754
http://planesoffame.org/

■ **03.05.2015**
Shuttleworth Season Premiere Airshow, Old Warden Aerodrome, Großbritannien
http://www.shuttleworth.org/

■ **09.05.–10.05.2015**
Brazzeltag ,
Technik Museum Speyer
Kontakt: Auto & Technik Museum Sinsheim, Am Technik Museum 1, 67346 Speyer, Tel.: +49 6232 6708-0,
E-Mail: info@technik-museum.de
www.technik-museum.de

■ **23.05.–24.05.2015**
Le Temps des Hélices 2015, La Ferté-Alais, Frankreich
http://www.ajbs.fr/presentation-generale/


Foto: IWM

■ **23.05.–24.05.2015**
VE Day Anniversary Airshow, Duxford, Großbritannien
Kontakt: IWM Duxford,
Cambridgeshire CB22 4QR,
Tel.: +44 (0)1223 835 000,
Fax: +44 (0)1223 837 267,
E-Mail: duxford@iwm.org.uk
http://www.iwm.org.uk/exhibitions/iwm-duxford/air-shows

■ **30.05.–31.05.2015**
Oldtimerfestival zu Lande und in der Luft, Siegerland
Kontakt: LSV Hellertal,
Tel.: +49 151 10762746
www.oldtimer-festival-siegerland.de

■ **05.06–07.06.2015**
Mid-Atlantic World War II Weekend, Reading Airport, Pennsylvania, USA
www.maam.org/maamwwii.html

■ **20.06.2015**
Shuttleworth Edwardian Picnic Evening Airshow, Old Warden Aerodrome, Bedfordshire, GB
http://www.shuttleworth.org/

■ **03.07.–05.07.2015**
Quax Stearman Fly-in 2015, Flugplatz Bienenfarm
Kontakt: Quax-Flieger, Alexander Stendel, Tel.: +49 172 6508000
www.stearmanflyin.de

■ **04.07.–05.07.2015**
Großflugtag Altenburg, Flugplatz Altenburg-Nobitz
http://www.grossflugtage.de/home.php?veranstaltungsort=altenburg

■ **11.07.–12.07.2015**
Flying Legends, Duxford Aerodrome, Großbritannien
Kontakt: IWM Duxford,
Cambridgeshire CB22 4QR,
Tel.: +44 1223 835000,
Fax: +44 1223 837267,
Email: duxford@iwm.org.uk
www.flyinglegends.com/

■ **18.07.2015**
Shuttleworth Best of British Evening Airshow, Old Warden Aerodrome, GB
http://www.shuttleworth.org/

■ **20.07.–26.07.2015**
EAA AirVenture Oshkosh Wittman Regional Airport, WI, USA
www.eaa.org/en/airventure

■ **29.08.–30.08.2015**
Flugschau, Breitscheid
Kontakt: Luftsportgruppe Breitscheid-Haiger,
E-Mail: info@airshow-breitscheid.de
www.airshow-breitscheid.de

■ **12.09.–13.09.2015**
Battle of Britain Anniversary Airshow, Duxford, Großbritannien
Kontakt: IWM Duxford,
Cambridgeshire CB22 4QR,
Tel.: +41223 835 000,
Fax: +44 1223 837267,
E-Mail: duxford@iwm.org.uk
http://www.iwm.org.uk/exhibitions/iwm-duxford/air-shows

■ **18. – 20.09.2015**
Sanicole Air Show, Hechtel, Belgien
http://airshow.sanicole.com

■ **4.10.2014**
Shuttleworth Season Finale Airshow, Old Warden, GB
http://www.shuttleworth.org/

■ **09.10.–11.10.2015**
Commemorative Air Force Airsho 2015, Midland, TX, USA
Kontakt: Commemorative Air Force, PO Box 62000, Midland, TX 79711-2000, USA;
Tel.: 001 817 7055817
www.airsho.org/

Alle Angaben ohne Gewähr. Bitte informieren Sie sich direkt beim Veranstalter.

Surftipps

„Marxwalde" nannte sich der brandenburgische Ort Neuhardenberg, östlich von Berlin nahe der Oder gelegen, zu DDR-Zeiten. Dort gab es einen NVA-Militärflugplatz, mit dessen Geschichte sich die sehenswerte Webseite

www.richter.neuhardenberg.org/mig.htm

befasst. Filmmaterial vom heute rückgebauten Stützpunkt finden Sie unter

www.youtube.com/watch?v=5oxkmdAJH7Y

Seit der Maueröffnung und bis zu ihrem Abzug 1994 zeigten die russischen Streitkräfte ihre Standorte in Ostdeutschland bei einer Reihe bis dahin völlig unüblicher Tage der offenen Tür. Auch in Großenhain zeigte Russland 1992 sein fliegendes Arsenal, darunter Su-24-Atombomber. Ein ausführlicher, privater Amateurfilm schwelgt noch einmal in diesen Bildern, die einem heute wie aus einer fernen Zeit vorkommen.

www.youtube.com/watch?v=E9WUfFbcdb8

Im heute dänischen, aber einst zu Nordschleswig gehörenden Tondern befand sich im Ersten Weltkrieg einer der größten Luftschiff-Stützpunkte des Deutschen Reiches. Eine dänische Webseite hat, in deutscher Sprache, die interessante Geschichte dieses Luftschiffhafens zusammengetragen:

www.zeppelin-museum.dk/D/german/historie/body_historie.html

Der deutsche UFA-Filmschauspieler Heinz Rühmann war ein begeisterter Privatpilot und Besitzer einer Klemm, die auf dem Flugplatz in Rangsdorf stationiert war. Rühmann tauchte in einem „Wochenschau"-Bericht in Luftwaffen-Feldwebeluniform als angeblicher „Kurierflieger" der Wehrmacht auf. Mit dem fliegerischen Leben Rühmanns und der Entstehung des „Wochenschau"-Films beschäftigt sich die Webseite

www.buecker-museum.de/index/presse/maz/maz_text/maz_070302.htm

„Jet-Pilot" heißt ein offizieller Lehrfilm der Luftwaffe, der Ende der siebziger Jahre, im goldenen Zeitalter der F-104 und Phantom, den Dienst in den fliegenden Verbänden und deren Flugzeuge und vor allem die Pilotenausbildung erläuterte. Unterlegt mit feierlichen Fanfarenstößen, geht es zum Erstflug mit der „Piggi". Den sehenswerten Farbfilm finden Sie unter

www.youtube.com/watch?v=4rVXngWCFMo

Impressum

REDAKTION Anschrift: Ubierstraße 83, 53173 Bonn **Telefon:** +49 228 9565-100 **Fax:** +49 228 9565-247 **E-Mail:** redaktion@klassiker-der-luftfahrt.de **Internet:** www.Klassiker-der-Luftfahrt.de **Redaktionelle Gesamtleitung Luft- und Raumfahrt und Chefredakteur:** Volker K. Thomalla **Geschäftsführender Redakteur:** Heiko Müller **Redaktion:** Karl Schwarz (stellv. Chefredakteur), Matthias Gründer, Patrick Hoeveler, Patrick Holland-Moritz, Martin Schulz, Sebastian Steinke, Renate Strecker **Ständige freie Mitarbeiter:** Peter Brotschi (Schweiz), Geoffrey Jones (Großbritannien), Uwe Glaser (D), Michael O'Leary (USA), Michele Marsan (Italien), Xavier Méal (Frankreich), Guennadi Sloutski (Russland) **Archiv/Dokumentation:** Marton Szigeti **Sekretariat/Leserservice:** Gabriele Beinert **Produktionskoordination:** Marion Hyna **Schlussredaktion:** Jutta Clever **Grafik und Layout:** MOTORRAD-Grafik, Ralf Athen, Harald Hornig, Katrin Sdun **Repro:** MOTORRAD-Medienproduktion, Stefan Widmann (Ltg.), Catherine Pröschild (i.V.), Iris Heer, Sabine Heilig-Schweikert **VERLAG:** Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG, Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart, **Telefon:** +49 711 182-0 **Fax:** +49 711 182-1349 **Leitung Geschäftsbereich Luft- und Raumfahrt:** Peter-Paul Pietsch **Stellv. Verlagsleitung und Leitung Digitale Medien:** Eva-Maria Gerst **Brandmanagement:** Natalie Lehn **ANZEIGEN: Anzeigenleitung:** Reinhard Wittstamm **Anzeigenverkauf:** Rudolf Pilz **Verantwortlich für den Anzeigenteil:** Julia Ruprecht **VERTRIEB: Einzelverkauf:** DPV Deutscher Pressevertrieb **Vertriebsleitung:** Dirk Geschke **HERSTELLUNG:** Rainer Jüttner **DRUCK:** Neef + Stumme GmbH & Co. KG, 29378 Wittingen

ABONNENTEN-SERVICE 70138 Stuttgart
Telefon: +49 711 32068899 **Fax:** +49 711 182-2550
E-Mail: klassikerderluftfahrt@dpv.de

Einzelheft € 5,90; Abopreis direkt ab Verlag für 8 Ausgaben im Jahr nur € 47,20. In Österreich € 52,00; in der Schweiz sfr 82,40.

Kombiabo: *Klassiker der Luftfahrt* und *FLUG REVUE* zum Kombipreis mit rund 15 % Preisvorteil. Jahrespreis für Inland 8 Ausgaben *Klassiker der Luftfahrt* und 12 Ausgaben *FLUG REVUE* € 94,20 (A: € 105,40; CH: sfr 172,10, übrige Auslandspreise auf Anfrage).

Studenten erhalten gegen Vorlage einer Immatrikulationsbescheinigung das Jahresabo mit einem Preisvorteil von 40% gegenüber dem Kioskkauf zum Preis von € 28,32 (A: € 31,20, CH: sfr 49,44; übrige Auslandspreise auf Anfrage).

Klassiker der Luftfahrt (USPS no pending) is published 8 times a year by Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Subscription price for US is € 59,90 p.a. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Application to mail at Periodicals Rates is pending at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send adress changes to *Klassiker der Luftfahrt*, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

Syndication/Lizenzen: MPI, Telefon: +49 711 182-1531

Die Ausgabe 3/2015 von „Klassiker der Luftfahrt“ erscheint am 2. März 2015.

Vorschau 3/2015

Udet Flamingo

Kein anderes Flugzeug in der kurzen Ära des Udet Flugzeugbaus genoss so große Popularität wie die U 12 Flamingo. Daran hatte Ernst Udet mit seinen Kunstflügen großen Anteil. Auf dem kleinen Schuldoppeldecker lernten viele Piloten ihr Handwerk.



Convair F-106 Delta Dart

In den 50er Jahren entwickelte Convair die F-106 Delta Dart, die zum besten Allwetter-Abfangjäger ihrer Zeit wurde. Sie gehörte zur Familie der Century Jets, die in bis dahin unerreichte Leistungsdimensionen vorstießen. Mühelos erreichte die Delta Dart im Einsatz weit über Mach 2.



Fotos: DEHLA, KL-Dokumentation (2)

Northrop P-61 in Europa

Als „Black Widow“, „Schwarze Witwe“, war die zweimotorige P-61 vor allem auf dem pazifischen Kriegsschauplatz gefürchtet. Kaum bekannt sind jedoch die Einsätze dieses schwer bewaffneten Nachtjägers und Jagdbombers an der Westfront nach der Invasion der Alliierten in Europa.

Mit Service-Teil: Modelle, Bücher, Termine und Internetadressen

Wir bitten um Verständnis, wenn angekündigte Beiträge aus aktuellem Anlass verschoben werden.



Piloten landen hier.
Spannende Reiseberichte, ein großer Praxisteil und exklusive Specials machen aerokurier zu einem der faszinierendsten Pilotenmagazine weltweit.
Diese Ausgabe mit Special Maintenance
1/2015
www.aerokurier.de / 58. Jahrgang
aerokurier
DAS MAGAZIN FÜR PILOTEN
40 Seiten EXTRA Maintenance
Wandersegelflug
2350 km in vier Tagen
WAS KÖNNEN 120-KG-FLUGZEUGE?
VAN'S RV-8
Starkes Tandem
Kunststoff-Einmot M10
Die erste Diesel-Mooney
Jetzt gilt SERA!
Achtung, neue Bußgeldfallen!
Wasserfliegen
Flugspaß auf der Mosel
aerokurier SPECIAL
Maintenance
Der aktuelle Branchenführer 2015
Jetzt im Handel und auf dem iPad
Täglich informiert mit
www.aerokurier.de